А.М. ЮДИН, В.Н. СУЧКОВ

ХИМИЯ В БЫТУ



А.М. ЮДИН, В.Н. СУЧКОВ

ХИМИЯ В БЫТУ

ПЯТОЕ ИЗДАНИЕ,
СТЕРЕОТИПНОЕ



МОСКВА «ХИМИЯ», 1981

6С9.8

Ю16

УДК 54—4:66

Юдин А. М., Сучков В. Н.

Химия в быту,— 5-е изд., стереотипн.— М.: Химия, 1981, 208 с., ил.

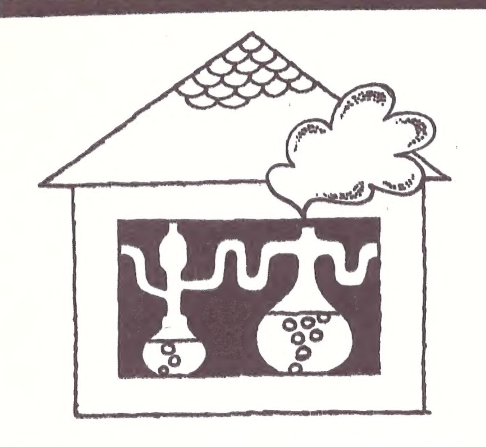
Широчайший ассортимент товаров бытовой химии выпускает наша промышленность. Среди них — средства для стирки белья и мытья посуды, для ухода за мебелью и полом, препараты для борьбы с бытовыми насекомыми и грызунами, красители, средства личной гигиены и многие другие.

В книге «Химия в быту» (предыдущее издание вышло в 1980 г.) приводятся подробные сведения об этих средствах. Из нее читатель узнает, какие средства выпускаются для тех или иных целей, какое из них является наиболее подходящим в каждом конкретном случае, как им надо пользоваться и т. д.

Книга предназначена для самого широкого круга читателей; она должна быть в каждом доме, в каждой семье.

Ю $\frac{31415-181}{050(01)-81}$ 15.80.2801000000. 6С9.8

СОДЕРЖАНИЕ



ВВЕДЕНИЕ

Быстрое развитие химической промышленности вызвало к жизни появление огромного количества разнообразных товаров бытовой химии, которые получили широкое признание. У нас в стране на прилавки магазинов ежегодно ложатся миллиарды упаковок различных химических препаратов, число наименований которых достигает сейчас более тысячи. С помощью этих препаратов мы куда легче, чем когда-то, стираем, подсиниваем и подкрахмаливаем белье, чистим ковры и одежду, красим, клеим, ухаживаем за растениями в комнате и на приусадебном участке и т. д.

Популярность товаров бытовой химии неуклонно растет, расширяются области их применения, увеличивается выпуск.

Естественно, что покупателю (а иногда и продавцу) становится труднее и труднее ориентироваться в этом море товаров. Мы надеемся, что им помогут подробное описание бытовых химических препаратов, рекомендации по их применению и некоторые полезные советы, приведенные в книге. Вряд ли Вы, читатель этой книги, будете читать ее от начала до конца, вероятно Вы будете заглядывать в ту или иную главу по мере надобности. Однако мы рекомендуем сначала набраться терпения и прочитать это введение полностью, так как в нем изложены самые необходимые сведения общего характера.

ИЗ ИСТОРИИ. Использование химических веществ в быту — отнюдь не изобретение нашего времени, детищем которого является промышленность бытовой химии. Есть немало сведений о том, что еще задолго до нашей эры люди применяли хотя и несовершенные, но все же достаточно эффективные химические вещества.

В гробнице египетского фараона Тутанхамона археологи обнаружили благовония, сохранившие аромат в течение тридцати веков. Вообще в далеком прошлом химические вещества особенно часто применялись в культовых обрядах и в косметике. Во время религиозных церемоний в курильницах зажигали благовонные смеси. Восточные поэты воспевали насурмленных красавиц. Мумии египетских фараонов сохранились до наших дней, так как тела их были хорошо забальзамированы. В древних

рукописях мы находим упоминания о маслах и составах для полирования дерева и камня, средствах для дезинфекции и для консервирования пищи. С незапамятных времен известно и составление рисовальных красок.



Начиная с I века до н. э. в культурных центрах Средиземноморья широкое распространение получило мыло. Немало рецептов бытовых химических препаратов существовало в то время в Индии, Китае, в государствах Средней Азии и Закавказья. Широко использовались химические средства в повседневной жизни в средние века. Развитие городов, ремесел, торговых связей в немалой степени этому способствовало. Химические средства с древних времен применялись и на Руси. Особенно развито было солеварение, обработка и выделка кож, переработка пчелиного воска.



С развитием письменности появляются и советы по бытовой химии. Так, в одном из старинных русских лечебников дается такой совет: «Если хочешь, чтоб тебя не ели комары, то возьми платок, смочи его дегтем и положи на голову, на шапку». С древних времен применялся для стирки щелок, который готовили из древесной золы; широко был распространен и сохранился до наших дней способ отбеливания тканей путем попеременного замачивания и вылеживания их на солнце.

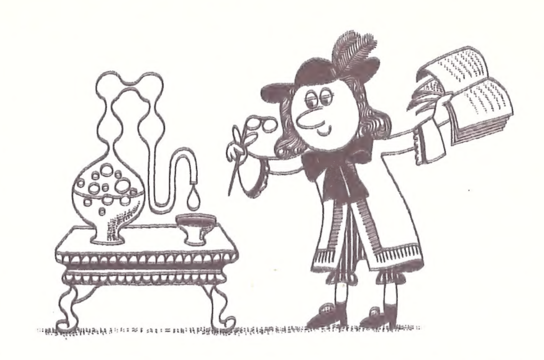
Издавна люди научились применять для чистки изделий из цветных металлов подручные средства, причем некоторые из них не потеряли своего значения до сих пор. Например, для чистки бронзы в разных странах использовалось кислое молоко. На Руси для чистки самоваров применяли ягоды бузины, золу, мел, капустный рассол.

Конечно, большинство таких рецептов, удачно и обычно случайно найденных, передавались от отца к сыну. Многие открытия держались в строгом секрете, особенно это относится к работам алхимиков. Любопытно отметить, что один из первых патентов в мире имел прямое отношение к бытовой химии. Речь идет об английском патенте № 4 от 1617 г., в котором предлагается новый способ защиты доспехов от ржавчины с помощью покрытия их специальным маслом.

Более поздние достижения бытовой химии хорошо известны и многие из них сохранили свое значение до наших дней. Безусловно, они были связаны с успехами химии как науки, с появлением возможности применять более или менее чистые химические вещества или смеси таких веществ, использовать химические продукты, которые стала выпускать промышленность в конце XVIII — в начале XIX века.

Успешная разработка методов получения искусственных красителей оказала огромное влияние на развитие текстильной промышленности. Те

же красители стали использоваться в быту. Благодаря работам русских и зарубежных ученых были заложены основы дезинфекции, и дезинфицирующие средства быстро завоевали признание не только в медицине, но и в быту.



Как известно, несмотря на выдающиеся открытия русских ученых-химиков, химическая промышленность в царской России была развита слабо; многие химические препараты ввозили из-за рубежа. Только в годы первых пятилеток была заложена основная база химической промышленности. Однако потребность народного



хозяйства в многочисленных химических продуктах, в том числе предназначенных для быта, удовлетворялась далеко не полностью. Хотя объем производства товаров бытовой химии все же неуклонно возрастал, ассортимент их оставался бедным, высококачественных препаратов выпускалось мало.

Становление производства товаров бытовой химии как важнейшей подотрасли химической промышленности началось после XXIII съезда КПСС. С 1965 г. в системе Министерства химической промышленности СССР существует Главное управление по производству товаров бытовой химии, возникли крупные институты, занимающиеся исследованиями в области бытовой химии.

В 1968 г. при Министерстве химической промышленности СССР создается Всесоюзное объединение по производству химических товаров народного потребления «Союзбытхим», обеспечивающее проведение единой технической политики в области производства этих товаров в целом по стране. Под руководством «Союзбытхима» выпуск товаров бытовой химии концентрируется на крупных специализированных предприятиях, объединениях, оснащенных современным высокопроизводительным оборудованием. Крупные производства по выпуску товаров бытовой химии созданы на предприятиях азотной, хлорной и других отраслей химической промышленности.

Развивается выпуск и совершенствуется ассортимент товаров бытовой химии, выпускаемых на предприятиях Министерства пищевой промышленности (синтетические моющие средства и др.), Министерства нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, предприятиях местной промышленности и др.



Интенсивно развивается производство лакокрасочной продукции для населения на предприятиях Всесоюзного объединения «Союзкраска», кинофотоматериалов и фотореактивов — на предприятиях Всесоюзного объединения «Союзхимфото», изделий из пластмасс — на предприятиях всесоюзных объединений «Союзхимпласт» и «Союзпластпереработка», изделий из стеклянного волокна и стеклопластиков — на предприятиях Всесоюзного объединения «Союзстеклопластик».

О ТОВАРАХ БЫТОВОЙ ХИМИИ. Нам ежедневно приходится иметь дело с товарами бытовой химии, причем с самыми разными и по назначению, и по составу, и по внешнему виду. На первый взгляд кажется, что все они нам хорошо знакомы. Но это далеко не так. Прислушайтесь — продавцы не успевают отвечать на вопросы.

В этом разделе мы попытаемся дать общую характеристику всех видов товаров бытовой химии различного назначения.

Начнем с упаковки — первого, что бросается в глаза. Упаковка — это не просто тара. На ней обычно кратко описан способ применения данного препарата. Все чаще упаковка имеет теперь специальные приспособления, которые облегчают вскрывание самой тары, применение препарата, его дозировку и нанесение. Речь идет, например, о колпачке-мернике на флаконе, поролоновой губке на тубе с пастой, о дополнительных устройствах, вложенных в упаковку,— например распылитель для жидких препаратов.

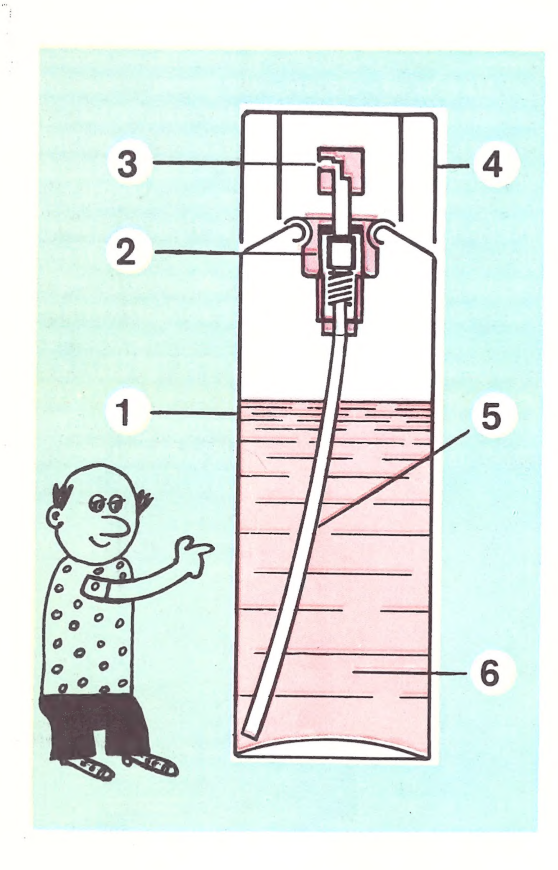


Схема аэрозольного баллона:
1— корпус; *2*— клапан; *3*— распылительная головка; *4*— защитный колпачок; *5*— сифонная трубка; *6*— жидкость в смеси с пропеллентом.

Особое место занимают препараты в аэрозольной упаковке, которые, несомненно, наиболее удобны. Поговорим о них подробнее. Обычно — это алюминиевый или жестяной (реже — стеклянный) баллон емкостью от 30 до 1000 см³. Посмотрите на рисунок, и Вы увидите, что на верхней части корпуса баллона **1** установлен клапан **2** и распылительная головка **3**. Для предохранения клапана и головки от поломки их закрывают защитным колпачком **4**. Внутри баллона, как правило, устанавливают так называемую сифонную трубку **5**, по которой жидкость в смеси с пропеллентом **6** может поступать к клапану **2**.

На заводе каждый баллон заполняют смесью двух жидкостей, взятых в определенном соотношении: раствором того или иного препарата в спиртах, эфирах или других растворителях и инертным легкоиспаряющимся веществом — пропеллентом (фторуглеводороды, двуокись углерода, жидкая смесь пропана и бутана). Пары пропеллента создают в баллоне при комнатной температуре давление, почти в три раза превышающее атмосферное.

Если нажать на распылительную головку 3, клапан 2 открывается и смесь жидкостей под давлением паров пропеллента выбрасывается в атмосферу через сифонную трубку 5, клапан 2 и распылительную головку 3 в виде струи. При этом находящийся в смеси пропеллент почти мгновенно испаряется и в воздухе образуется плотное облачко из множества мельчайших жидких капелек или твердых частиц (аэрозоль). Расход препарата — примерно 1 мл/сек.

Существуют аэрозольные баллоны, из которых препарат выходит в виде пены (например, пенные средства для чистки ковров) или пасты.

В последнее время наблюдается тенденция к сокращению использования фторуглеродов (фреонов) в качестве пропеллентов. Их стремятся заменять другими пропеллентами или вообще использовать баллоны другой конструкции — с механическими распылителями (поршневые, курковые и др.).

Преимущества аэрозольной упаковки очевидны. Аэрозольный баллон всегда готов к работе — достаточно нажать на распылительную головку, и он начинает действовать. Аэрозольный баллон компактен, дает возможность экономно расходовать препарат и равномерно наносить его на обрабатываемую поверхность. Наконец, находящийся в баллоне препарат не соприкасается с кислородом воздуха, и это позволяет сохранить его качественные показатели длительное время.

Теперь внимательно ознакомьтесь со способом применения купленного Вами препарата (указанным на этикетке). Это позволит понять, можно ли препарат применять сразу или надо сначала разбавить его водой, нужно ли аэрозольный баллон встряхивать перед употреблением и каким должно быть расстояние от распылительной головки до обрабатываемой поверхности, рассчитан ли препарат на однократное использование или его надо расходовать понемногу, отбирая каждый раз столько, сколько требуется. Вы узнаете также, является ли приобретенное средство универсальным (например, стирает ткани всех типов) или имеет строго целевое назначение (стирает, допустим, только изделия из шерсти и синтетических тканей). При этом надо иметь в виду, что встречаются такие препараты, которые обладают, так сказать, двояким действием (например, эмульсия «Велте» одновременно и отбеливает, и подкрахмаливает белье), и препараты, которые Вы сами можете использовать для различных целей (например, всем известный медный купорос, пригодный и для защиты растений от вредителей, и для борьбы с домовым грибком, и для промывки потолков и стен перед меловой побелкой).

Взгляните еще раз на упаковку. Все ли Вы прочли? Вам уже известно назначение препарата, Вы знаете способ его применения. Но, если он не разового употребления, на этикетке или таре должно быть сказано о гарантийном сроке хранения (в большинстве случаев — 12 месяцев), а также об условиях правильного хранения, если, например, препарат боится высокой или низкой температуры, сырости и т. д.

В нашей стране все товары бытовой химии перед тем как поступают в продажу проходят длительные и всесторонние испытания в медицинских учреждениях. Только в том случае, если результаты испытаний окажутся положительными, органы Министерства здравоохранения дают разрешение на продажу их населению. Таким образом, если соблюдать правила обращения, указанные в инструкции (а ею снабжается каждая упаковка), то любой, даже ядовитый препарат бытовой химии будет безопасным.

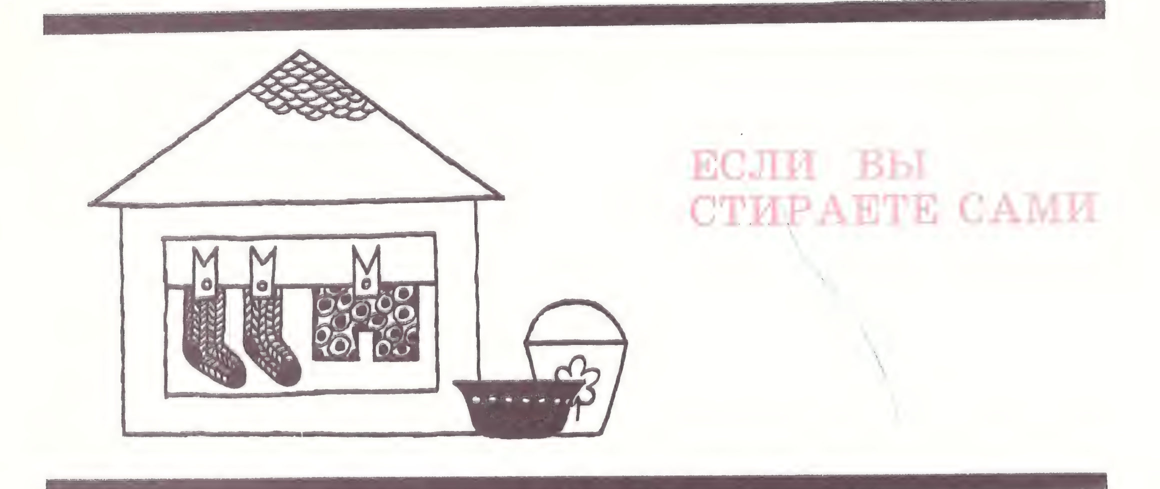
По степени опасности для человека препараты можно разделить на три группы: безопасные, ядовитые, пожароопасные. К безопасным относятся моющие, подсинивающие и подкрахмаливающие средства, многие отбеливающие и чистящие средства, большинство минеральных удобрений.

Средства для борьбы с бытовыми насекомыми и грызунами, химические средства защиты растений, некоторые пятновыводные и клеящие средства, отдельные виды автокосметики ядовиты, с ними необходимо обращаться осторожно. Такие препараты обязательно снабжают надписью «Яд» или «Ядовито».

Многие пятновыводные, полирующие и клеящие средства, препараты для ухода за изделиями из кожи, некоторые жидкие чистящие препараты, средства для борьбы с бытовыми насекомыми, химические средства защиты растений и минеральные удобрения пожароопасны. Пожароопасны также препараты в аэрозольной упаковке. Хранить такие препараты надо вдали от источников тепла.

Вот теперь Вы знаете о приобретенном препарате почти все, кроме... его химического состава. Иногда и об этом можно найти сведения на упаковке или в инструкции по применению. Но мы не думаем, что отсутствие таких сведений Вас сильно огорчит. Поверьте, химики постарались подобрать как можно более подходящий состав, чтобы сделать данное средство максимально эффективным.

Для правильного применения товаров бытовой химии полезно располагать некоторыми сведениями относительно особенностей и свойств синтетических полимерных материалов — пластмасс, пленок, волокон и тканей из них. В дальнейшем мы будем, когда потребуется, обращать внимание читателя на соответствующие особые свойства этих материалов.



ЕСЛИ ВЫ СТИРАЕТЕ САМИ

Корыто и стиральная доска уходят в прошлое. Многочисленные прачечные и химчистки, моющие средства и стиральные машины произвели переворот в этой области быта. Но со стиркой не покончено. Белье и одежда пачкаются, значит их надо стирать или чистить химическим путем.

А что же такое грязь? Чем пачкаются наши вещи? Это выделения кожи, сальных и потовых желез, состоящие в основном из жировых и белковых веществ; это следы пищевых продуктов и производственные загрязнения (минеральные масла, краски); наконец, это обычная пыль, легко закрепляемая на ткани жировыми веществами. Чтобы очистить вещи, надо удалить все эти загрязнения. В химчистке это делается с помощью высокоэффективных органических растворителей (перхлорэтилена или бензина). После так называемой «сухой» чистки вещи не садятся, ткань не сваливается, очень редко изменяется ее окраска. Но не все ткани можно обрабатывать растворителями, не все виды пуговиц, фурнитуры и отделки выдерживают химчистку, некоторые вещи при такой чистке портятся. В этих случаях вещи надо стирать.

При стирке необходимо, чтобы грязь перешла с ткани в моющий раствор, в воду. Однако многие загрязнения, если не большинство, в воде нерастворимы. Как же удержать их там и не дать повторно осесть на ткань? Это достигается с помощью поверхностно-активных веществ (ПАВ), к числу которых относится и мыло. Одно из важных свойств поверхностно-активных веществ — способность дробить загрязнения на мельчайшие частицы и удерживать их в воде во взвешенном состоянии, не давая снова осесть на ткань. Поверхностно-активные вещества входят во все моющие средства в качестве основного компонента. В водном растворе они смачивают волокна ткани, проникают в мельчайшие зазоры между загрязнением и их поверхностью, нарушая сцепление между тканью и частицами грязи. Поэтому уже при сравнительно слабом механическом воздействии или вовсе без него загрязнения легко переходят в воду. Чтобы облегчить этот процесс, приходится применять механические усилия (ткань трут, мнут, ворошат). Эти усилия сводятся к минимуму при использовании современных высокоэффективных стиральных средств и стиральных машин.

Описывать подробно *стиральные машины* и их работу не входит в нашу задачу. Поэтому расскажем об этом коротко. В Советском Союзе распространены машины с

вертикальным бачком и мешалкой, имеющие вальцы для ручного отжима белья. Кроме того, существуют и двухбачковые машины, во втором бачке которых расположена центрифуга для отжима белья. Они имеют насос для откачивания грязной воды и устройство для автоматического регулирования продолжительности стирки. Более сложными являются горизонтальные стиральные машины, в которых стирка производится во вращающемся горизонтальном барабане с перфорированными стенками. За рубежом выпускаются двухбарабанные горизонтальные машины. Второй барабан предназначен для сушки белья в токе горячего воздуха. Разумеется, различен и полезный объем таких машин.

В технике для стиральных машин применяют понятие «модуль стиральной ванны» (МСВ). Это — число литров стирального раствора, приходящихся на 1 кг сухого белья, закладываемого в машину. Чем больше МСВ, тем меньше механические усилия, испытываемые бельем при стирке. Это особенно важно учитывать при стирке легких непрочных тканей, трикотажа, шерсти, вискозных тканей: МСВ в этих случаях должен быть достаточно большим. Однако добиваться слишком больших значений МСВ нецелесообразно, так как при этом стирка затягивается из-за того, что в машину загружается мало белья. Ниже приведены оптимальные значения МСВ при стирке различных тканей:

	Стирка в барабанных машинах	Стирка в бачковых машинах
Хлопчатобумажные ткани	5	18
Ткани из синтетических и вискозных волокон	15	40
Тонкие ткани, шерсть, трикотаж	30	Стирать, положив изделия в полотняный мешок

До недавнего времени основными средствами для стирки служили мыло и сода (сода — для хлопчатобумажного белья). Сода делает раствор более щелочным, а также смягчает воду. Для смягчения воды применяли также тринатрийфосфат, а при стирке шерстяных тканей — нашатырный спирт. В настоящее время широко применяются синтетические моющие средства (СМС), а также средства для различных вспомогательных операций. Их можно сгруппировать следующим образом.



Первая группа — собственно стиральные средства: универсальные; для стирки хлопчатобумажных и льняных тканей; для стирки шерстяных, шелковых и синтетических тканей; для предварительного замачивания белья.

Во вторую группу входят средства комплексного действия, с помощью которых можно одновременно со стиркой дополнительно обработать ткань, например подкрасить или продезинфицировать ее; эти средства предназначены обычно для ручной стирки.

Третья группа — отбеливатели. Они удаляют с белья загрязнения, которые остались после стирки, а также отбеливают белье.

В четвертую группу входят подсинивающие средства.

Пятая группа — средства для антистатической обработки. Они применяются при последнем полоскании выстиранных изделий из капрона, найлона, ацетатного волокна и шерсти. После такой обработки на изделиях не накапливаются при носке электрические заряды.

Шестая группа — **мягчители**. Они также используются при последнем полоскании изделий и придают тканям из хлопка, льна и вискозных волокон мягкий гриф — приятное ощущение бархатистости. После этой обработки ткань хорошо гладится.

Наконец, последняя группа — **аппретирующие средства**. Ими пропитывают ткани после стирки. В эту группу входят средства для подкрахмаливания, фиксации складок и гидрофобизирования тканей; последние придают тканям водоотталкивающие свойства. К этой же группе следует отнести и разрабатываемые сейчас препараты, которые будут придавать тканям не только водо-, но и грязеотталкивающие свойства, а также несминаемость.

Как мы уже говорили, основной компонент синтетических моющих средств — поверхностно-активные вещества. В состав современных СМС входят различные синтетические поверхностно-активные вещества. Среди них сульфанол, алкилсульфаты различного строения (первичные или вторичные), алкилсульфонаты и другие моющие вещества, а также различные неионогенные поверхностно-активные вещества. Все они играют при стирке ту же роль, что и обычное мыло, также обладающее поверхностно-активными свойствами. В современные СМС вводят два или несколько поверхностно-активных веществ. Так, моющие порошки могут содержать одновременно сульфанол, алкилсульфаты и неионогенные вещества, а иногда и мыло. Средства, содержащие несколько поверхностно-активных веществ, как правило, лучше отстирывают белье.

Моющие средства содержат щелочные добавки, которые разрушают жировые загрязнения. В качестве щелочных добавок вводят соду и так называемое жидкое стекло, т. е. соль кремниевой кислоты.

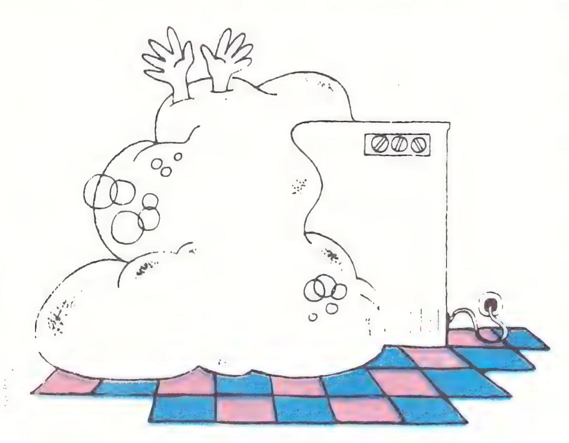
К важнейшим добавкам относятся также полифосфаты: триполифосфат натрия (его вводят в порошкообразные и пастообразные СМС), триполифосфат калия или двойная соль триполифосфата (для жидких СМС). Триполифосфаты умягчают воду, а также повышают моющую способность почти всех поверхностно-активных веществ.

Именно благодаря триполифосфатам современными СМС можно стирать в жесткой и даже в морской воде. В воде, которой мы пользуемся, наряду с другими примесями присутствуют соли кальция и магния, с которыми все поверхностно-активные вещества (и, конечно, мыло), кроме неионогенных, образуют нерастворимые в воде соединения. В жесткой воде этих солей особенно много. При стирке в жесткой воде образующиеся нерастворимые соединения оседают на белье, придавая ему сероватый оттенок, увеличивают его массу, делают жестким. Триполифосфаты же образуют с кальцием и магнием растворимые соединения, благодаря чему улучшается качество стирки. Но для этого в моющем растворе их должно быть достаточно. Поэтому для стирки в жесткой воде в стиральный раствор надо добавлять больше моющих средств, чем указано в рецептуре.



В некоторые средства для стирки хлопчатобумажных и льняных тканей вводят химические отбеливатели. Это всегда написано на этикетке. Химическим отбеливателем в большинстве случаев служит перборат натрия. При достаточно высокой температуре эта соль выделяет кислород, который окисляет и обесцвечивает органические соединения. Отсюда следует, что

обработка этими средствами цветного белья возможна лишь при пониженной температуре, иначе окраска может ослабиться или исчезнуть.



Некоторые загрязнения белкового происхождения (кровь, яичный белок, некоторые соусы и др.) отстирываются особенно трудно. Для их удаления существуют особые стиральные средства, содержащие ферменты (энзимы)— вещества биологического происхождения. За определенное время и при условии, что температура раствора не превышает 40° С, ферменты разрушают белки. Поэтому после замачивания грязного белья в растворах моющих средств, содержащих ферменты, белковые загрязнения легче удаляются при стирке. О наличии в моющих средствах ферментов также сообщается на этикетке, часто к названию средства прибавляется приставка «био». Замачивать белье в таких СМС надо обязательно при невысокой температуре — не выше 35—40° С.

Таким образом, поверхностно-активные вещества, щелочные добавки, химические отбеливатели и ферменты — это основные вещества, разрушающие загрязнения и удаляющие их с ткани. Все эти компоненты входят в состав современных моющих средств в определенном соотношении.

Кроме указанных веществ СМС могут содержать еще ряд полезных добавок. Так, чтобы белье выглядело белоснежным, а окрашенные вещи — яркими, в состав моющих средств вводят оптические отбеливатели — флуоресцирующие вещества (белые красители), оседающие на ткани при стирке. Они поглощают свет в ультрафиолетовой части спектра и излучают его в голубой, что придает изделию яркость и особую белизну.

Чтобы у выстиранного белья был приятный запах, во все моющие средства вводят парфюмерные отдушки.

Некоторые вещества способствуют образованию в моющем растворе обильной пены; их вводят в моющие средства, предназначенные главным образом для ручной стирки. Стабилизаторами пены служат обычно алкилоламиды. Введение в состав СМС таких веществ — это в большинстве случаев дань вкусам некоторых хозяек, считающих, что раствор стирает хорошо, только если он дает много пены. Такое представление сложилось с тех времен, когда для стирки употребляли только мыло. Моющая способность современных синтетических моющих средств не определяется обилием пены. Более того, есть поверхностно-активные вещества, вовсе не дающие пены и тем не менее превосходно снимающие загрязнения. Практически пена нужна лишь при ручной стирке вещей из тонких тканей, вязаных вещей и некоторых других, которые стирают, не смачивая сильно, чтобы при сушке они не потеряли формы. Обильная и устойчивая пена в моющих растворах резко осложняет стирку в стиральных машинах. Во-первых, из-за пены снижается механическое воздействие на ткань, необходимое для удаления грязи; во-вторых, при обильной пене машины переполняются и моющий раствор переливается. Пена особенно осложняет работу горизонтальных стиральных машин. Поэтому для стирки в стиральных машинах выпускаются малопенящиеся средства и средства с регулируемым пенообразованием. Для стирки в барабанных машинах предназначены средства с регулируемым пенообразованием. При стирке такими средствами количество пены невелико и главное — мало зависит от

температуры (а, как известно, при использовании обычных моющих средств пены тем больше, чем выше температура стирального раствора). К названию отечественных моющих средств, предназначенных для стирки в горизонтальных барабанных машинах, добавляется слово «автомат» (например, «Эра-автомат», «Лотос-автомат»). Ими можно стирать также и в вертикальных машинах и, конечно, вручную. Для стирки в вертикальных машинах пригодны все моющие средства, на упаковках которых написано, что ими можно стирать в стиральных машинах.

Выше мы уже говорили о том, насколько важно, чтобы грязь, перешедшая в стиральный раствор, оставалась в нем до конца стирки, не оседая на белье. Это обеспечивают поверхностно-активные вещества, однако для усиления эффекта в моющие средства для хлопчатобумажных и льняных тканей вводят еще дополнительный компонент — карбоксиметилцеллюлозу.

Существуют и другие функциональные добавки: стабилизаторы разложения химического отбеливателя, гидротропы — вещества, улучшающие растворимость компонентов, комплексоны — вещества, связывающие соли железа, а также соли кальция, магния и других металлов, однако о них мы рассказывать не будем.

Стирка в широком смысле слова состоит из следующих этапов: сортировка белья и определение его массы; замачивание (иногда приходится предварительно умягчать воду); стирка; полоскание; отжимание; сушка и глажение. Часто появляются такие операции, как подсинивание, подкрахмаливание, а иногда и отбеливание. Для белья и одежды, сделанных из разных тканей, по-разному окрашенных, различным образом загрязненных, можно или даже нужно вносить изменения в эту последовательность. Например, при стирке изделий из натурального шелка, шерсти и синтетических тканей с помощью СМС, специально для таких тканей предназначенных, замачивание как отдельный этап стирки становится излишним.

Перед стиркой, особенно в машине, надо определить массу сухих вещей (о модуле стиральной ванны мы говорили выше). Для этого полезна таблица, приведенная на стр. 16.

Белье сортируют перед стиркой по видам тканей и по степени загрязненности. Это нужно для того, чтобы правильно выбрать СМС и режим стирки. Отдельно откладывают белое хлопчатобумажное и льняное белье, окрашенное хлопчатобумажное и льняное, тканые изделия из любых искусственных и синтетических волокон любой окраски, вещи из шерсти и натурального шелка (шелковые ткани, обладающие блеском и имеющие ворс, вообще стирать нельзя), вязаные вещи и, наконец, изделия из трикотажных синтетических тканей. Для изделия каждой из этих групп имеются специальные СМС, есть и универсальные моющие средства, пригодные для всех тканей. Кроме того, в каждой из этих групп может быть более загрязненное белье, при стирке которого потребуется продолжительное замачивание, повышенное количество СМС, длительное кипячение (если оно вообще допустимо), наконец, применение того или иного отбеливателя.



Сортировке перед стиркой помогают символы на этикетках, прикрепленных к изделиям. Эти символы приведены на стр. 17. Они указывают на способы и режим не только

Наименование вещей	Масса	Наименование вещей	Масса
Простыня	400–500 г	Рубашка мужская верхняя	300 г
Наволочка	200 г	Рубашка детская	200 г
Полотенце махровое	350 г	Рубашка мужская нижняя	200 г
Полотенце обычное	150–200 г	Рубашка женская нижняя	150 г
Пододеяльник	650 г	Носовой платок	25 г
Скатерть	600 г	Одеяло тканевое	1300 г

стирки, но и глажения, химчистки и отбеливания.

Замачивают белье либо в специально приготавливаемом растворе СМС, либо в растворе, в котором потом будут стирать. В первом случае для замачивания всегда надо брать приблизительно вдвое меньше СМС, чем для стирки. Такой способ замачивания предназначен главным образом для стирки изделий из хлопка и льна. Продолжительность замачивания не менее 3 ч при температуре раствора около 30° С, а в более холодных растворах дольше.

Если стирают грубые вещи из хлопчатобумажных и льняных тканей, замасленную спецодежду, очень грязное белье, то для замачивания берут иногда сильнощелочные средства, не содержащие поверхностно-активных веществ. В продаже имеются такие средства — «СОДА КАЛЬЦИНИРОВАННАЯ» и «ТРИНАТРИЙФОСФАТ». Для замачивания берут 2—3 столовые ложки препарата на 10 л воды, продолжительность замачивания от 12 ч до суток при 30—40° С.



Если стирают в жесткой воде, то с помощью этих средств можно умягчить воду, предназначенную для приготовления стирального раствора и для полоскания. Для этого на 10 л воды берут столовую ложку любого из перечисленных препаратов или 5 столовых ложек нашатырного спирта (последний способ рекомендуется для полоскания шерстяных изделий). Напомним еще раз, что для большинства современных СМС предварительного умягчения воды для стирки не требуется.

Следующий этап — собственно стирка. С помощью современных моющих средств этот процесс теперь значительно упростился и сократился. Так, на стирку хлопчатобумажного белья в стиральной машине при температуре 80—90° С затрачивается 4—5 мин. В некоторых случаях отдельный этап стирки вообще не требуется: не сильно загрязненное хлопчатобумажное или льняное белье после замачивания можно сразу кипятить в растворе моющего средства.

Прежде чем перейти к рекомендациям по стирке, стоит вспомнить о тех хозяйках, которые все еще предпочитают стирать хлопчатобумажное белье хозяйственным мылом. Им можно рекомендовать замачивать предварительно намыленное белье в течение 8—10 ч при температуре 30—40° С в растворе, содержащем столовую ложку соды (или 2 столовые ложки «Тринатрийфосфата» на 10 л воды). Если белье сильно заношено или загрязнено, то замачивать его нужно дважды, добавив в раствор

для второго замачивания 2 ложки скипидара. После замачивания белье отжимают и кипятят около 3 ч в моющем растворе, содержащем 50—60 г 60%-ного мыла и столовую ложку соды на 10 л воды.

Однако любителей стирать хозяйственным мылом становится все меньше. Но чем же его заменить, какие моющие средства лучше выбрать? Мы уже говорили, что ассортимент выпускаемых нашей промышленностью моющих средств обширен. Выпускаются СМС порошкообразные, жидкие и в виде паст. Преимущества порошков очевидны — они быстро растворяются в воде, ими можно стирать в воде любой жесткости благодаря большому содержанию триполифосфатов, во многие порошки введено два или более поверхностно-активных веществ, что значительно улучшает их качество. Однако порошки пылят, а некоторые хозяйки плохо переносят эту пыль, которая раздражает органы дыхания.

Моющие пасты — не пылят и очень компактны. В их состав иногда входят такие поверхностно-активные вещества, которые в силу ряда технологических причин нельзя ввести в порошки. Однако пасты растворяются в воде медленно и содержат в 1,5—2 раза меньше триполифосфата, чем порошки. Поэтому стирать ими можно лишь в относительно мягкой воде. Кроме того, выпускаемые нашей промышленностью пасты не содержат химических отбеливателей.

До недавнего времени выпускались жидкие моющие средства только для стирки тонких тканей из синтетических волокон, шерсти и натурального шелка. Теперь стали выпускать и универсальные жидкие моющие средства, однако они содержат мало триполифосфатов и совсем не содержат химических отбеливателей и ферментов.

Тем хозяйкам, у которых кожа чувствительна к действию моющих средств, необходимо подобрать такой препарат, который не вызывает раздражения, и стараться постоянно им пользоваться. Кроме того, не следует стирать вручную СМС, предназначенными для хлопчатобумажных и льняных тканей, так как они содержат много щелочных добавок, плохо действующих на кожу, и не стирать средствами, содержащими ферменты. Лучше всего пользоваться универсальными СМС, содержащими щелочные добавки в меньшем количестве.

При выборе СМС и режима стирки надо помнить также о следующих правилах:

хлопчатобумажные и льняные ткани не следует стирать СМС, предназначенными для изделий из шерсти и шелка,— загрязнения будут плохо отстирываться;

цветные вещи из хлопчатобумажных и льняных тканей нужно стирать при температуре не выше 60° С, а если пользоваться СМС, содержащими химический отбеливатель, то при температуре не выше 50° С; если такие вещи при стирке линяют, то



а — можно кипятить; *б* — стирать при температуре не выше 60° С; *в* — стирать при температуре не выше 30° С; *г* — стирать нельзя; *д* — можно гладить горячим утюгом (хлопчатобумажные и льняные ткани); *е* — гладить не очень горячим утюгом (шерсть и натуральный шелк); *ж* — гладить слегка нагретым утюгом (вискозные, найлоновые, капроновые ткани); *з* — гладить нельзя; *и* — можно чистить любым растворителем; *к* — можно чистить перхлорэтиленом и бензином; *л* — можно чистить только бензином; *м* — химическую чистку проводить нельзя; *н* — отбеливать можно; *с* — отбеливать нельзя.

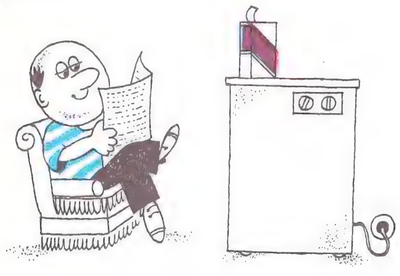


их надо стирать отдельно от белого белья, по возможности подбирая по цвету; чтобы вещи меньше линяли, в моющий раствор можно добавить поваренную соль (1—2 чайные ложки на литр воды);

сильно загрязненное постельное белье, спецодежду надо стирать средствами, предназначенными для льняных и хлопчатобумажных тканей;

хлопчатобумажные ткани с трудноотмывающимися белковыми загрязнениями желательно стирать средствами, содержащими ферменты;

белье с окрашенными пятнами следует стирать СМС с отбеливающим эффектом;



изделия из шерсти, натурального шелка и синтетических тканей надо стирать при температуре 30—50° С (шерсть и шелк — максимум при 35° С); ни в коем случае нельзя стирать их моющими средствами для стирки хлопчатобумажных и льняных тканей, особенно теми, которые содержат химические отбеливатели, а также ферменты; не рекомендуется стирать такие изделия мылом;

особо тонкие ткани рекомендуется стирать жидкими моющими средствами;

ткани окрашенные в нежные тона, следует стирать моющими средствами, содержащими минимальное количество оптического отбеливателя (например, порошком «Новость»).

Несколько слов о *полоскании*. Полезно начинать полоскание в теплой воде, а заканчивать обязательно в холодной.

Между полосканиями изделия нужно тщательно отжимать: чем лучше они отжаты, тем меньше нужно полосканий. Считается, что пятикратного полоскания достаточно для полной отмывки моющих средств.

При полоскании шерстяных вещей желательно употреблять дождевую воду или умягчать воду нашатырным спиртом (как это было описано ранее). В последнюю промывную воду рекомендуется добавлять немного уксуса (то же и для натурального шелка). Выкручивать изделия из шерсти, шелка и синтетики ни в коем случае нельзя: их следует отжимать осторожно, без усилий, сушить на плечиках или расправленными между полотенцами.

Так как в состав многих моющих средств входят оптические отбеливатели, не надо сушить вещи на ярком солнечном свете во избежание появления на них легкого цветного тона.

Итак, стирка закончена. О подсинивании, подкрахмаливании и отбеливании читатель найдет сведения и советы в конце этой главы, где пойдет речь о соответствующих препаратах. А сейчас мы отдельно расскажем о СМС для каждого из видов тканей и о способах их стирки. В этих разделах будут даны рекомендации и относительно глажения, поскольку ткани из разных волокон следует гладить при разных температурах.

СТИРКА ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ И ЛЬНЯНЫХ ТКАНЕЙ

Хлопчатобумажные и льняные ткани прочнее других удерживают загрязнения. Причина этого становится ясна, если рассматривать волокна

этих тканей под микроскопом. Они имеют рыхлую, бугристую поверхность, к которой хорошо пристают частицы грязи. Поэтому в СМС для хлопчатобумажных и льняных тканей вводят специальные добавки, «помогающие» их очистить и отбелить. В первую очередь — это вещества, повышающие щелочность стирального раствора (в щелочных растворах жиры, содержащиеся в загрязнениях,



разрушаются). Такие добавки не вредят ткани — целлюлоза, из которой состоят волокна льна и хлопка, устойчива к действию щелочей.

Волокна хлопка и льна сильно набухают в воде, особенно в горячей, при этом ткань подвергается усадке. Большая усадка наблюдается только после первой стирки. Поэтому часто ткань заранее (до того, как из нее шьют вещь) стирают или замачивают в воде и сушат, не вытягивая.

В продажу поступает ряд средств для стирки хлопчатобумажных и льняных тканей: моющие порошки, содержащие химический отбеливатель, и без него, а также моющие пасты.

Порошки на основе синтетических поверхностно-активных веществ, не содержащие химического отбеливателя, выпускаются под названием «ВИХРЬ», «ВИХРЬ-2», «АЙНА», «АЛЬФА», «БЕЛАРУСЬ», «ВОСТОЧНЫЙ», «ДОНБАСС», «НЕВА», «ПИРИТА», «ПОРОШОК СТИРАЛЬНЫЙ» и «ЧАЙКА». Порошки «ВИХРЬ» и «ВИХРЬ-2» предназначены для стирки в стиральных машинах, так как обладают пониженным пенообразованием. Они содержат большое количество триполифосфата натрия и, кроме того, несколько видов поверхностно-активных веществ. Свойства остальных порошков этой группы практически равноценны.

Порошки, содержащие химический отбеливатель, выпускаются под названиями «АСТРА», «НАТАЛКА», «ПЛАНЕТА», «ЭРА», «ЭРА-73» и «ЭРА-АВТОМАТ», «ЭРА-А». Последние специально предназначены для стирки в горизонтальных стиральных машинах. Кипятить в растворах этих средств цветное белье не рекомендуется.

Все эти средства рассчитаны на стирку в умеренно жесткой воде.

Из пастообразных средств для стирки хлопчатобумажных и льняных тканей выпускаются «МЕЧТА», «ПАЛЬМИРА», «ТРИАЛОН» и «ПАСТА ДЛЯ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ ТКАНЕЙ».

Новые моющие средства для хлопчатобумажных, льняных, искусственных и синтетических тканей — порошок «ОКА» и паста «БИО» — содержат ферменты. Под действием ферментов легко удаляются пятна крови, пота, молока, яиц, какао и др. Эти средства используются для замачивания перед стиркой или же стирают в них. Если температура рабочего раствора ниже 60° С к действию всех веществ, входящих в состав СМС, присоединяется действие ферментов, если же температура выше 60° С, то ферменты уже «не работают». Средство «ОКА» не дает обильной пены и рекомендуется для барабанных машин.

Режим и способ стирки зависят от того, насколько загрязнено белье. Если белье загрязнено не сильно, его



надо замочить в растворе моющего средства, а затем, не стирая, прокипятить 25—30 мин. Для этого особенно хороши моющие средства, содержащие химический отбеливатель. Сильно загрязненное белье после замачивания нужно, конечно, отстирывать в стиральной машине или вручную. Если на белье есть сильно загрязненные места, на них перед замачиванием надо насыпать немного сухого порошка и слегка втереть его.

Белые хлопчатобумажные и льняные ткани лучше всего стирать в машинах при 80—90 ° С; стирка обычно занимает 4—5 мин. При ручной стирке температура воды также должна быть по возможности высокой. После стирки белье рекомендуется кипятить 20—25 мин, помешивая.

Гладить изделия из хлопка и льна нужно слегка влажными при температуре не выше 190—210° С (для хлопка) и 210—230° С (для льна). При глажении регулятор электроутюга с автоматическим регулированием температуры следует установить в крайнее положение.

Средства для стирки хлопчатобумажных и льняных тканей и способы их применения

Название	Внешний вид	Раствор для замачивания (количество моющего средства на 10 л воды)	Температура и продолжительность замачивания	Раствор для стирки (количество моющего средства на 10 л. воды)	Температура и продолжительность стирки	
					ручной	в машине
„Вихрь", „Вихрь–2", „Айна", „Альфа", „Беларусь", „Восточный", „Донбасс", „Нева", „Пирита", „Порошок стиральный", „Чайка"	Порошки	3–4 ст. ложки	4 ч при 30–40° С	6–7 ст. ложек	60° С	4–5 мин при 80–90° С
„Астра", „Наталка", „Планета", „Эра-73", „Эра-А",(с химическим отбеливателем)	Порошки	2–3 ст. ложки	3–4 ч. при 30–40° С	3–4 ст. ложки	60–70° С цветное белье при 50° С	80–90° С; цветное белье при 50° С
„Мечта", „Пальмира", „Триалон", „Паста для хлопчатобумажных тканей"	Пасты	2 ст. ложки	2–3 ч при 30–40° С	3 ст. ложки	40–60° С	70–90° С
„Ока" (с ферментами)	Порошок	4–6 ст. ложки	2–3 ч при 40–50° С	4–7 ст. ложек для барабанной машины, 7–8 ст. ложек для бочковой машины и ручной стирки	Ниже 50° С	Ниже 50° С
„Био" (с ферментами)	Паста	4–5 ст.ложек	2–3 ч при 35–45° С	2–4 ст. ложки	40–60° С	40–60° С

Если Вы не вполне уверены в том, что вещь, которую Вы собираетесь стирать, сделана из хлопчатобумажной или льняной ткани, можно попытаться установить это. Выдерните из ткани нитку и внесите ее в пламя спички. Помните, что нити из хлопка и льна горят быстро, ровным и ярким пламенем и продолжают гореть после удаления пламени. При этом ощущается запах жженой бумаги, а после сжигания остается легко рассыпающаяся зола. Если кусочек хлопчатобумажной ткани смочить растительным маслом, она потемнеет, а льняная ткань в этом случае сделается прозрачной.

Основные рекомендации по стирке хлопчатобумажных и льняных тканей перечисленными СМС приведены в таблице на стр. 20.

СТИРКА ШЕРСТЯНЫХ, ШЕЛКОВЫХ И СИНТЕТИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ

Для стирки шерстяных, синтетических тканей и тканей из натурального шелка в продажу поступают порошкообразные, пастообразные и жидкие моющие средства. Это порошки «СЛАВЯНКА», «ВОЛНА», «ПАРУС», «ЧУДЕСНИЦА» и «НОВОСТЬ»; пасты «ЖЕМЧУЖНАЯ», «ИВА», «ФЛОРОПОН-2», «КАЙ», «ЭРИДАН», «ЭКСТРА», жидкие моющие средства «АЛЬФИЯ», «РОСЬ-71», «БЕРЕЗКА», «ЛАДА», «КАШТАН», «ПРОГРЕСС».

Порошки «СЛАВЯНКА», «ЧУДЕСНИЦА» и «ПАРУС» содержат повышенные количества поверхностно-активных веществ и триполифосфатов. «НОВОСТЬ» и «АНГАРА» почти или совсем не содержат триполифосфатов, и стирать ими можно лишь в дождевой или умягченной воде. Порошок «НОВОСТЬ», так же как жидкое средство «ПРОГРЕСС», не содержит оптического отбеливателя. Этими средствами хорошо стирать тонкие ткани, окрашенные в нежные тона.



Порошок «АНГАРА» отличается тем, что не раздражает кожу рук.

Пасты и жидкие средства для стирки шерстяных, шелковых и синтетических тканей содержат небольшие количества триполифосфатов, поэтому при стирке желательно предварительно умягчать воду.

Особенно эффективны для стирки шерстяных, шелковых и синтетических тканей жидкие моющие средства «БЕРЕЗКА» и «РОСЬ-71».

Особыми свойствами обладает средство «РИЦА» — стирать им можно даже при температуре около 20° С, т. е. стиральный раствор можно приготовить на холодной водопроводной воде.

Шерстяные, шелковые и синтетические ткани можно стирать и вручную, и в стиральной машине.

Шерстяные вещи и ткани, как мы уже говорили, надо стирать при температуре не выше 35—40° С, чтобы они не свалививались и меньше сади-



лись. Если же, наоборот, Вы хотите свалять шерстяные носки или перчатки, тогда их надо стирать при 60—70° С. Белковое вещество кератин, из которого состоят волокна шерстяных тканей, очень подвержено действию щелочей, которые быстро разрушают шерсть (уменьшается блеск, ткань делается менее прочной). Поэтому щелочные СМС (средства для стирки хлопчатобумажных и льняных тканей) совершенно непригодны для стирки шерстяных вещей.

Это относится и к шелковым тканям. Даже хозяйственным мылом, в котором может быть повышенное содержание щелочи, не рекомендуется стирать изделия из шерсти и натурального шелка.

Замачивать шерстяные вещи надо недолго —5—10 мин, стирать вручную не более 5 мин, а в машине — 2 мин.

Гладить шерстяные ткани рекомендуется с изнанки, через увлажненную ткань при температурах, не превышающих 165—190° С. Ткани из натурального шелка можно гладить при 140—165° С.

В последнее время выпускается все больше и больше изделий из синтетических волокон, которые по внешнему виду напоминают шерстяные. Казалось бы, что шерстяную ткань легче всего опознать по несминаемости: если ее собрать в складки, сильно сжать в руке, а затем отпустить, складок не останется. Однако некоторые современные ткани из синтетических волокон тоже очень мало сминаются. Поэтому лучше выдернуть из ткани нитку и поджечь ее. Шерстяная нить или нить натурального шелка горят медленно, при этом плавятся. При горении шерсти и шелка чувствуется запах жженого рога, после горения остается пушистая черная зола.

Вискозные, штапельные ткани, а также ткани, полученные из ацетатных и медноаммиачных волокон (их часто называют «искусственным шелком», хотя это и неправильно), необходимо стирать в очень «мягких» условиях при температуре не выше 40° С, так как ацетатные ткани размягчаются уже при 130° С и очень чувствительны к щелочам. Прочность искусственных волокон при набухании в воде значительно снижается, поэтому изделия не рекомендуется сильно отжимать. Стирать их надо теми же СМС, что и шерстяные и шелковые. Вискозные ткани рекомендуется гладить так же, как шерсть (с изнанки, через увлажненную тряпку). Предельные температуры глажения тканей из вискозных, штапельных и медноаммиачных волокон составляют 115—140° С, ацетатных —120° С.

Средства для стирки шерстяных, шелковых и синтетических тканей

Название	Внешний вид	Раствор для замачивания и стирки (количество моющего средства на 10 л воды)
„Экстра“	Жидкость	5 ст. ложек
„Славянка“, „Парус“, „Чудесница“, „Новость“, „Альфия“	Порошки	3–4 ст. ложки
„Ангара“	Порошок	5 ст. ложек
„Жемчужи „Жемчужная“, „Ива“, „Флорапон-2“, „Кай“	Пасты	2 ст. ложки
„Каштан“, „Лада“, „Прогресс“	Жидкости	5 ст. ложек
„Березка“, „Рось-71“	Жидкости	4 чайные ложки
„Рица“	Жидкость	10 ст. ложек

Ткани из синтетических волокон (полиамидных — капрон, найлон, анид; полиэфирных — лавсан; полиакрилонитрильных — нитрон и др.) прекрасно стираются и универсальными СМС, и средствами для шерсти и шелка, и препаратами, предназначенными для стирки легких тканей. Полиамидные волокна размягчаются при сравнительно низкой температуре, поэтому ткани из них надо стирать при умеренных температурах (50° С), кипятить их нельзя. Продолжительность замачивания тканей из капрона, найлона и лавсана такая же, как и хлопчатобумажных тканей; ткани из нитрона — такая же, как для шерсти. Ткани после стирки сминаются мало, их надо только подглаживать теплым утюгом. Меньше всего сминаются лавсановые ткани (в 2 раза меньше, чем шерстяные). Лучше всего при глажении тканей из искусственных и синтетических волокон пользоваться электрическим утюгом с автоматическим нагревом, устанавливая регулятор на соответствующее деление. Предельная температура глажения тканей из нитрона 115° С, из капрона и найлона 90—115° С, из лавсана 160° С.

Основные рекомендации по применению средств для стирки шерстяных, шелковых и синтетических тканей приведены в таблице на стр. 22.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ МОЮЩИЕ СРЕДСТВА

Универсальными моющими средствами можно стирать ткани всех видов, но не очень сильно загрязненные. Тонкие синтетические, шерстяные и шелковые ткани все-таки лучше стирать жидкими моющими средствами.

В продажу поступают следующие универсальные моющие средства: порошки «ЛОТОС-АВТОМАТ», «ЛОТОС-71», «ЛОТОС», «НЕПТУН», «СУМГАИТ», «КРИСТАЛЛ»; пасты «АЭЛИТА», «ВОКЕ», «ДОН», «ЛАНДЫШ», «СЮРПРИЗ» и жидкое моющее средство «МАРИЧКА».

Порошок «ЛОТОС-АВТОМАТ», малопенящийся, специально предназначенный для стирки в горизонтальных стиральных машинах. Этот порошок, так же как и «ЛОТОС-71», содержит набор поверхностно-активных веществ. Порошки «ЛОТОС», «ЛОТОС-71», «ЛОТОС-АВТОМАТ» и «СУМГАИТ» содержат повышенное количество триполифосфатов и ими можно стирать в сравнительно жесткой воде. «ЛОТОС-71», «ЛОТОС-АВТОМАТ» и «НЕПТУН» содержат, кроме того, химические отбеливатели. Это надо помнить при стирке цветных вещей: кипятить их в растворе этих средств нельзя. Паста «СЮРПРИЗ» — малопенящееся средство, специально предназначенное для стирки в горизонтальных машинах.

Универсальные моющие пасты и жидкое средство «МАРИЧКА» рассчитаны на стирку в мягкой воде. Каждое из них содержит по 2—4 различных поверхностно-активных веществ.

Основные рекомендации по применению универсальных моющих средств приведены в таблице на стр. 24.

КОМПЛЕКСНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ МОЮЩИЕ СРЕДСТВА

К комплексным моющим средствам относятся препараты трех типов: для стирки и одновременного подкрашивания; для стирки и дезинфекции; для стирки и антистатической обработки; для стирки, антистатической обработки и придания мягкого грифа тканям.

Наша промышленность выпускает два универсальных моющих средства с подкрашивающим действием: «ВЕСЕЛКА» (порошок) и «ФАНТАЗИЯ» (паста). С их помощью можно стирать и подкрашивать цветные ткани, а также окрашивать белье.

Универсальные моющие средства и способы их применения

Название	Внешний вид	Раствор для замачивания (количество моющего средства на 10 л воды)	Продолжительность и температура замачивания	Раствор для стирки (количество моющего средства на 10 л воды)
„Кристалл", „Лотос", „Лотос – 71", „Лотос – автомат", „Нептун",	Порошки	3–4 ст. ложки	3–4 ч при 30–40° С	6–7 ст. ложек
„Сумгаит"	Порошок	4 ст. ложки	3–4 ч при 30–40° С	10–12 ст. ложек
„Аэлита", „Воке", „Дон", „Ландыш", „Сюрприз"	Пасты	2 ст. ложки	2–3 ч при 20–30° С	4 ст. ложки
„Маричка"	Жидкость	1–2 колпачка (флакон снабжен мерным колпачком)	3–4 ч при 30–40° С	Стирают в том же растворе, что и замачивают

Выпускаются эти средства для подкрашивания в голубой, желтый, фиолетовый и розовый цвет хлопчатобумажных, шерстяных, шелковых, вискозных и синтетических (капрон, найлон) тканей. Ацетатные и лавсановые ткани окрашиваются плохо.

При стирке и подкрашивании изделия сначала замачивают в теплой воде, а затем, слегка отжав воду, стирают в течение 5—10 мин в растворе, содержащем 4—5 столовых ложек препарата на 10 л воды. При стирке тканей из шерстяных, шелковых, вискозных или полиамидных волокон температура стирального раствора не должна превышать 40—50° С, при обработке хлопчатобумажных тканей температура должна быть значительно выше — около 90° С. После стирки изделия полощут и сушат на воздухе в тени.



В магазинах Вы найдете также моющие средства с дезинфицирующим и антистатическим эффектом — пасту «ВИТА» и жидкое моющее средство «ФИТОН» для стирки вручную или в машине. Стирают ими так же, как обычными универсальными моющими средствами: пастой «ВИТА» шерстяные ткани при 35° С, шелковые и синтетические — при 40—50° С, хлопчатобумажные и льняные — при 70—90° С, а средством «ФИТОН» — только хлопчатобумажные и синтетические ткани. Для приготовления дезинфицирующего раствора столовую ложку пасты растворяют в 1 л воды, в этом растворе замачивают вещи на 2 ч при 40—50° С, затем стирают их. Для обычной стирки 3 столовые ложки пасты растворяют в 10 л воды. Аналогично пользуются и средством «ФИТОН» (дозировка указана на упаковке).

Шерстяные вещи и изделия из синтетических тканей, выстиранные с помощью этих моющих средств, при носке не накапливают электрических зарядов. Чтобы сохранить антистатический эффект достаточно долго, не следует полоскать выстиранные вещи больше 2—3 раз.

Для стирки и одновременной антистатической обра-

ботки шерстяных, шелковых и синтетических тканей выпускается жидкое моющее средство «ЭЛОНА» во флаконе с мерным колпачком. Для приготовления стирального раствора 1—2 колпачка жидкости растворяют в 1 л воды, нагретой до 40—50° С. Изделия замачивают в этом растворе 15—20 мин, а потом стирают обычным способом.

Еще раз напоминаем, что выстиранные вещи надо полоскать не более 2—3 раз.

Для стирки, антистатической обработки и мягчения всех видов ткани выпускается универсальная моющая паста «ЭРИДАН». Для замачивания и машинной стирки готовят раствор, содержащий 2 столовых ложки пасты в 10 л воды. Для ручной стирки и кипячения хлопчатобумажных тканей готовят раствор в два раза более крепкий. Замачивание и ручную стирку ведут при 35—45° С. На заключительной стадии стирки, после того как вещи отстираны и прополосканы в воде, готовят раствор для мягчения. Для этого половину столовой ложки пасты растворяют в 10 л слегка теплой воды (20—30° С), опускают в нее на 10—15 мин вещи, затем их отжимают и сушат.

Из числа специальных моющих средств назовем препарат «МАЛЬВИНА», которым можно мыть парики и шиньоны из натуральных и из искусственных волос. Для этого 125 г средства растворяют в 3 л теплой воды и погружают в этот раствор парик или шиньон на 10 мин. Затем его тщательно промывают в проточной теплой воде, встряхивают и сушат, расправив. Помните: при стирке и полоскании парик нельзя тереть, выкручивать и отжимать, а расчесывать можно только после полного высыхания.

Другое средство — паста «АМА» предназначено специально для отстирывания сильно загрязненных мест одежды. Для этого на смоченные водой участки ткани наносят тонкий слой пасты, спустя небольшое время растирают ее губкой, а затем смывают образовавшуюся пену теплой или холодной водой.

ЗАРУБЕЖНЫЕ СРЕДСТВА

В продажу поступают стиральные средства, выпускаемые в Польше, ГДР, Болгарии, Венгрии, Чехословакии, Иране и других странах. По составу они близки к тем, что выпускаются в Советском Союзе. Дадим краткую характеристику наиболее распространенных импортных препаратов.

«ВОК» и «ЛОСК» (ГДР)— порошкообразные средства, содержащие триполифосфат, химический и оптический отбеливатели и другие компоненты. Предназначены для стирки хлопчатобумажных и льняных тканей. Применяются так же, как и отечественные средства «ЭРА», «АСТРА» и др.

«МИЛЬВА», «ФАЙ» (ГДР), «ТИМТИМ» (СРР)— универсальные порошкообразные моющие средства, не содержащие химического отбеливателя. Применяются так же, как и отечественные средства «ЛОТОС», «СУМГАИТ» и др.

«ТАЙД» и «ДАРЬЯ» (Иран), «УМБРЕЛЛО» (Индия)— универсальные порошкообразные моющие средства. К их недостаткам относится то, что поверхностно-активные вещества, входящие в их состав, медленно разлагаются и стиральные растворы, сливаемые после стирки, засоряют водоемы. Применяются так же, как отечественный препарат «ЛОТОС-71».

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Чтобы хорошо отбелить белые шерстяные вещи, перед стиркой их замачивают на 2 ч в растворе (температура которого не превышает 20°С), содержащем 2 столовые ложки стирального порошка на 10 л воды.

Шерстяные и шелковые вещи с жирными пятнами можно стирать в настое горчицы. При этом ткань усаживается и линяет меньше, чем при стирке моющими средствами. Сначала сухую горчицу (1 стакан) замачивают небольшим количеством воды и растирают, пока не получится жидкое тесто. Его протирают через марлю в теплую (40—45°C) воду (10 л) и дают настояться 2—3 ч. Стирают без мыла или моющих средств; настой горчицы меняют 2—3 раза. Полощут в воде с нашатырным спиртом (чайная ложка на 10 л воды). Шелковые вещи последний раз надо полоскать в холодной воде, добавляя в нее столовый уксус (5 столовых ложек на 10 л воды).

* * *

Для стирки белья или трикотажных шерстяных тканей можно применять настой мыльного корня (сапонина). В 10 л горячей (70° С) воды настаивают 50 г мыльного корня в течение суток, кипятят настой 1 ч, охлаждают и фильтруют через ткань. Настой разбавляют водой в 2—3 раза и стирают вещи в течение 30—40 мин.



* * *

Если окраска шерстяной вещи непрочна, ее надо перед стиркой замочить в растворе моющего средства (по предыдущему рецепту), добавив чайную ложку нашатырного спирта на 10 л воды. Стирать после замачивания нужно быстро (при температуре 35° С) и тщательно прополаскивать. В последнюю промывную воду добавьте столовый уксус — 5 чайных ложек на 10 л воды.

* * *

Вещи из мохера лучше всего стирать моющими средствами для шерсти и шелка, добавив в стиральный раствор немного глицерина. При стирке вещи нельзя тереть, отжимать их следует между полотенцами и влажными хорошо расчесать щеткой.

* * *

Если вещь свалялась при стирке, ее надо замочить в растворе, содержащем 3 столовые ложки нашатырного спирта, 1 столовую ложку скипидара и 2 столовые ложки водки на 10 л воды.

* * *

Если надо отстирать застиранное хлопчатобумажное белье, замочите его на сутки в растворе, содержащем 2—3 столовые ложки средства для стирки хлопчатобумажных тканей и столько же скипидара на 10 л воды, а затем стирайте и кипятите обычным способом. Есть и другой способ: можно замочить вещи в теплом (30—40° С) растворе уксуса — чайная ложка на литр воды.

* * *

Чтобы на изделиях из тонких тканей не появились рыжие пятна, не забудьте спороть перед стиркой железные пуговицы, пряжки и другую металлическую фурнитуру. С белья, которое Вы собираетесь кипятить, надо спороть пластмассовые пуговицы — они могут деформироваться. С белых вещей не забудьте спороть цветные аппликации, они наверняка полиняют.

* * *

Коротко о глажении: шерстяные вещи лучше гладить влажными через влажную хлопчатобумажную ткань; шелковые вещи гладьте обязательно с изнанки сухими или слегка недосушенными; вискозные ткани надо гладить только сухими, чтобы не появились пятна; шелковый трикотаж гладят с изнанки, равномерно увлажнив вещь, иначе она может потерять форму; вязаные вещи надо гладить влажными, с изнанки, через мокрую тряпку.

* * *

Для удаления с белых льняных и хлопчатобумажных тканей следов от горячего утюга пожелтевший участок замачивают в холодной воде, а затем протирают его раствором хлорной извести (чайная ложка на стакан воды). С белых (неокрашенных) шерстяных тканей эти пятна удаляют иначе: промывают раствором равных частей 3%-ной перекиси водорода и 5%-ного нашатырного спирта и высушивают теплым утюгом. Если пятна слабые, можно замочить вещь в растворе, содержащем 2 чайные ложки буры в 1 л воды, прополоскать и высушить.

* * *

Подпалы можно удалить и с помощью репчатого лука: разрезать головку, протереть ею пятно и промыть его раствором моющего средства.

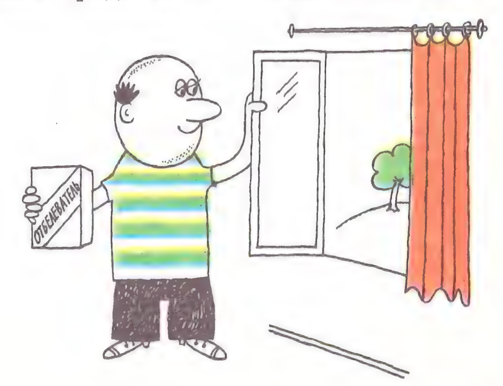
ОТБЕЛИВАНИЕ

Всем известно, что любые белые ткани — шерстяные, шелковые, синтетические, хлопчатобумажные и льняные со временем, особенно после многократных стирок, теряют первоначальную белизну. Почему это происходит? Главный враг белого белья — жесткая вода. При стирке в жесткой воде, как мы уже говорили, некоторые поверхностно-активные вещества, входящие в состав моющих средств, образуют нерастворимые соли, которые осаждаются на белье. Кроме того, часть загрязнений, которая уже перешла в моющий раствор, снова повторно осаждается на ткани. Поэтому после многократных стирок белье становится сероватым — застиранным.

Иногда на ткани появляются еще и пятна от вина, фруктовых соков, крови и т. д., которые являются довольно стойкими. Ткани, которые постоянно стирают средствами, содержащими оптический отбеливатель, и сушат на ярком солнечном свете, постепенно приобретают цветной оттенок. Под действием света желтеют также полиамидные синтетические ткани.

Вернуть тканям первоначальную белизну помогают химические отбеливатели. Однако надо помнить, что серый оттенок на застиранном белье даже с помощью химических отбеливателей не может быть удален. Осевшие на белье нерастворимые соли надо сначала растворить и удалить из белья. Для этого белье вымачивают в течение длительного времени в теплом растворе моющих средств, взятых в количестве, в 2—3 раза превышающем их нормальную дозу при стирке.

Химические отбеливатели входят в состав многих моющих средств, и когда белье загрязнено не сильно, такие средства отбеливают его доста-



точно хорошо. Но для отстирывания сильно загрязненного белья с пятнами, затеками и пр. необходимо пользоваться специальными отбеливающими химическими препаратами.

Прежде чем рассказать о них подробнее, следует упомянуть о принципиально другом типе отбеливателей — об **оптических отбеливателях**. Их действие заключается не в «сведении» пятен и загрязнений, а в своеобразной «маскировке» их. Оптические отбеливатели — это белые флуоресцирующие краски, которые как самостоятельные препараты почти не выпускаются (во всяком случае в Советском Союзе). Они вводятся в числе других компонентов в состав



некоторых отечественных отбеливающих средств, содержащих химические отбеливатели. Последние выгодно отличаются от оптических с гигиенической точки зрения, так как они действительно разрушают и удаляют загрязнения или способствуют физическому их удалению в процессе дальнейшей стирки, а не «маскируют» их. Кроме того, химические отбеливатели дезинфицируют белье. Поэтому, кстати говоря, химическими отбеливателями можно пользоваться и в тех случаях, когда целью является не стирка, а лишь дезинфекция.

Однако необходимо помнить и о том, что обработка химическим отбеливателем не проходит для ткани бесследно — снижается ее прочность, поэтому не рекомендуется пользоваться отбеливателями при каждой стирке.

В состав химических отбеливателей входят различные кислород-, хлор- и серосодержащие вещества. Механизм их действия на загрязнения неодинаков, поэтому, если отбеливание не дало желаемого результата, можно его повторить, взяв препарат с другим отбеливающим веществом.

К группе кислородсодержащих отбеливающих веществ относятся перекись водорода, перборат натрия, перкарбонат натрия, пергидрат мочевины и моноперсульфат калия. Хлорсодержащие отбеливатели — это гипохлорит натрия (жавелевая вода), дихлоризоцианураты калия и натрия.

В группу серосодержащих отбеливающих веществ входят гидросульфат натрия, ронгалит и тиомочевина.

Наиболее распространены кислородсодержащие отбеливатели, которые обладают также и дезинфицирующими свойствами. Выделяемый ими кислород окисляет нестойкие органические соединения, образовавшиеся в местах загрязнений, и они либо переходят в раствор, либо образуют новые соединения, которые легко удаляются с волокон ткани моющими средствами.

Отбеливать белье кислородсодержащими препаратами надо при повышенной температуре, обычно около 80—90° С. Но так как для шерстяных, шелковых и синтетических тканей эта температура слишком высока, для их отбеливания кислородсодержащие вещества не употребляют.

Хлорсодержащие отбеливатели относятся к наиболее сильным, они достаточно эффективны при любой температуре. Но их нельзя применять для отбеливания шерсти и шелка по другой причине: они разрушают волокна. Хлорсодержащие вещества служат для отбеливания хлопчатобумажных и льняных тканей, капрона и найлона. При отбеливании эти соединения выделяют хлор — газ с едким запахом, ядовитый в больших концентрациях. **Поэтому работать с ними следует в хорошо проветриваемом помещении.**

Серосодержащие отбеливатели — универсальные, ими можно отбеливать все ткани при любых температу-

рах. Они выделяют сернистый газ, тоже обладающий едким запахом и ядовитый в больших концентратах. **Следовательно, и в этом случае надо помнить о том, что помещение, в котором проводят отбеливание, должно хорошо проветриваться.**

При использовании отбеливателей надо строго соблюдать рекомендации, приведенные на упаковке, так как малейшее увеличение дозы препарата может привести к разрушению тканей или снижению их прочности. Ни в коем случае нельзя готовить раствор в посуде, где уже замочено белье, поскольку частицы нерастворившегося отбеливателя, попав на ткань, могут прожечь в ней дыры. Наконец, нельзя готовить раствор в ржавой посуде, так как это может вызвать пожелтение белья, которое не удается устранить. Раствор нужно готовить в эмалированной или оцинкованной посуде.

ОТБЕЛИВАТЕЛИ ДЛЯ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ И ЛЬНЯНЫХ ТКАНЕЙ

«АРАГАЦ-72», «БЕЛИЗНА», «БЕЛИЗНА-72», «КОНЦЕНТРИРОВАННЫЙ ОТБЕЛИВАТЕЛЬ НА ОСНОВЕ ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ», «ТЕКСАНИТ» — хлорсодержащие отбеливатели, предназначенные для отбеливания хлопчатобумажных и льняных тканей, капроновых и найлоновых рубашек. Ими можно также пользоваться при мытье кафеля, дезинфицировать посуду, ванны, раковины, унитазы, мусорные ведра и даже применять для борьбы с клопами.

Для приготовления отбеливающего раствора в 10 л воды вливают 1/3 стакана «АРАГАЦА-72» или столько же «БЕЛИЗНЫ» либо «БЕЛИЗНЫ-72» или 1/6 стакана «КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ОТБЕЛИВАТЕЛЯ», хорошо размешивают, а затем быстро погружают в этот раствор отстиранные, но еще не прополосканные вещи. Белье выдерживают в растворе 20 мин при температуре 40—50° С, после чего хорошо полощут — сперва в теплой, а затем в холодной воде. Белизна усилится, если после отбеливания, перед полосканием, белье выдержать в течение 3—5 мин в воде, нагретой до кипения.

Для приготовления дезинфицирующего раствора — 1 стакан «БЕЛИЗНЫ», «БЕЛИЗНЫ-72» или «АРАГАЦА-72» или 1/4 стакана «КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ОТБЕЛИВАТЕЛЯ» растворяют в литре воды. Дезинфицируемые предметы выдерживают в этом растворе 1 ч. Для мытья и дезинфекции ванн, раковин, унитазов, мусорных ведер и кафеля раствор готовят из расчета 1 стакан «БЕЛИЗНЫ» или «АРАГАЦА-72» на 3 стакана воды («ТЕКСАНИТА» — 1 стакан на 6 стаканов воды).

«ДИХЛОР-1» — порошкообразный хлорсодержащий отбеливатель. Для приготовления 15 л отбеливающего раствора полиэтиленовый пакет, в котором продается «ДИХЛОР-1», надрезают, опускают в воду и опорожняют под водой. Тщательно размешивают порошок до полного растворения, после чего опускают в раствор предварительно отстиранное белье. Раствор нагревают до 50—70° С и выдерживают в нем белье при помешивании в течение 20 мин. При недостаточном отбеливании раствор можно довести до кипения и увеличить продолжительность обработки. Отбеливать можно и в стиральной машине, непосредственно во время стирки (при 80—90° С). Для этого в моющий раствор до погружения в него белья надо добавить один пакет отбеливателя; продолжительность обработки 5—8 мин. После отбеливания белье тщательно полощут сперва в теплой, а затем в холодной воде.

Все перечисленные выше хлорсодержащие отбеливатели обладают также дезинфицирующим действием и могут быть использованы для дезинфекции белья (см. главу «Дезинфекция в домашних условиях»). «ПЕРЕКИСЬ ВОДОРОДА» — жидкий кислородсодержащий отбеливатель (3%-ный раствор перекиси водорода в во-

де). Перед тем как приготовить отбеливающий раствор, воду подогревают до 60° С, а затем выливают в нее перекись водорода (из расчета один стакан на 10 л воды). В этом растворе кипятят белье 15—20 мин при перемешивании. Можно совместить стирку с отбеливанием — для этого в горячий раствор, находящийся в стиральной машине, до погружения в него белья добавляют стакан перекиси водорода и стирают обычным способом 5—8 мин. После отбеливания тщательно полощут белье в теплой и холодной воде.

«Перекись водорода» — также дезинфицирующий препарат, но более слабый, чем хлорсодержащие отбеливатели.

«Перекись водорода» следует хранить в темном и прохладном месте, потому что на свету она со временем разлагается.

«ПЕРМСКИЙ», «ЗВЕЗДА» — порошкообразные кислородсодержащие отбеливатели на основе пербората натрия. Для приготовления отбеливающего раствора 2—3 столовые ложки препарата растворяют в 10 л подогретой до 50—60° С воды. В раствор погружают выстиранное белье и кипятят его 30 мин. Можно совместить отбеливание со стиркой, добавив в бачок стиральной машины 2—3 ложки порошка. Продолжительность стирки с отбеливанием 5—8 мин. Эти два средства можно использовать и для отбеливания тканей из синтетических волокон, но кипятить их нельзя: отбеливание следует вести при 50—60° С в течение часа.

Препараты надо хранить в темном сухом месте.

«ПЕРСОЛЬ», «ПЕРСОЛЬ АЛ» — порошкообразные кислородсодержащие отбеливатели. Чтобы приготовить отбеливающий раствор, 4—5 чайных ложек препарата растворяют в 10 л воды или, если препарат в таблетках, 2 таблетки в том же количестве воды. Белье кипятят в этом растворе 30 мин.

«ОКСИЛ» — порошкообразный кислородсодержащий отбеливатель. Рабочий раствор готовят, растворяя 3 чайные ложки отбеливателя в 10 л воды. В нем 15 мин обрабатывают вещи: хлопчатобумажные или льняные кипятят, вискозные и штапельные выдерживают при температуре 70—80° С. С помощью «ОКСИЛА» можно одновременно стирать и отбеливать; для этого то же количество отбеливателя растворяют вместе с моющими средствами, стирают в машине 8—10 мин.

«УРАЛЬСКИЙ» — порошкообразный кислородсодержащий отбеливатель на основе пергидрата мочевины. Отбеливающий раствор готовят, растворяя 2 столовые ложки препарата в 15 л подогретой до 30—40° С воды. В раствор кладут предварительно выстиранное и отжатое белье и кипятят его в течение 30 мин. Если совмещают отбеливание со стиркой в стиральной машине, то в нагретый до 80—90° С моющий раствор до погружения в него белья добавляют 8—9 столовых ложек отбеливателя и стирают 5—8 мин. Раствор можно использовать повторно. Для этого на каждые 3 кг белья добавляют в бак машины еще 3 столовые ложки отбеливателя. Затем белье прополаскивают сначала в теплой, а потом в холодной воде.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ОТБЕЛИВАТЕЛИ

«ЛИЛИЯ», «ЛИЛИЯ-2» — порошкообразные серосодержащие отбеливатели на основе гидросульфита натрия. Для приготовления отбеливающего раствора 2 столовые ложки препарата растворяют в 10 л воды и отбеливают в этом растворе изделия из натурального шелка, синтетических и искусственных тканей при 50° С в течение 15 мин. Для шерстяных тканей температура должна быть снижена до 40° С. Изделия из хлопка и льна отбеливают при кипячении.

После отбеливания вещи следует хорошо прополоскать в теплой, а затем в холодной воде.

«УНИВЕРСАЛЬНЫЙ», «УНИВЕРСАЛЬНЫЙ-2» — порошкообразные

кислородсодержащие отбеливатели, первый — на основе пербората натрия, второй — пергидрата мочевины. В состав обоих препаратов входят специальные добавки, снижающие температуру, при которой проявляется отбеливающий эффект. Поэтому «Универсальный» можно применять для отбеливания тканей как хлопчатобумажных и льняных, так и из синтетических и искусственных волокон. Однако в последнем случае температура раствора не должна быть ниже 60° С. *Для отбеливания шерсти этот препарат не употребляется.*

Для приготовления отбеливающего раствора 2 столовые ложки препарата растворяют в 10 л воды, подогретой до 50—60° С. В раствор погружают выстиранное белье и кипятят его в течение 30 мин. При машинной стирке в моющий раствор, находящийся в бачке стиральной машины, добавляют 2—3 столовые ложки порошка. Продолжительность стирки с отбеливанием 5—8 мин.

«ДИОЛА» — порошкообразный препарат на основе двуокиси тиомочевины для отбеливания изделий их хлопчатобумажных, льняных и синтетических тканей, а также изделий из шелка и шерсти. Отбеливающий раствор приготовляют, растворяя 3 столовые ложки препарата в 10 л воды; отбеливание ведут при температуре не выше 60° С в течение 30 мин.

ПОДСИНИВАНИЕ

По сложившейся традиции хозяйки в большинстве случаев хлопчатобумажное и льняное белье подсинивают. Подсинивание было широко распространено тогда, когда стирали мылом и не было других моющих средств и отбеливателей. Сейчас, когда в состав стиральных средств входят оптические и химические отбеливатели, выстиранное белье приобретает желаемую белизну и без подсинивания. Однако подсинивающие препараты выпускаются, и Вы всегда можете найти их в магазинах.

Подсинивающие препараты должны быть стойкими к солнечному свету, не должны оставлять следов на посуде и руках, необходимо, чтобы они хорошо смывались с белья при следующей стирке.

Всем этим требованиям полностью удовлетворяет искусственный пигмент — ультрамарин, который входит в состав большинства подсинивающих препаратов, а в несколько меньшей степени — некоторые другие красители и пигменты, например



индигокармин в сочетании с красителем фиолетовым С, красители голубой кубовый КО и др. Все препараты на основе органических красителей годятся для подсинивания вещей из любых волокон.

Подсинивающие препараты можно разделить на три группы: препараты, которые используют при последнем полоскании; синьки, которые можно использовать одновременно со стиркой; средства для одновременного подсинивания и подкрахмаливания.

Препараты для подсинивания при последнем полоскании — это «СИНЬКА УЛЬТРАМАРИНОВАЯ», «ЭКСТРА» (на основе красителей фиолетового С и голубого К), «ИНДИГОКАРМИН» и «СИНЬКА ЖИДКАЯ МОРОЗОУСТОЙЧИВАЯ» (на основе индигокармина и красителя фиолетового С).

Способ употребления синек очень прост: 1—2 таблетки синьки или пакетик порошка завязывают в лоскут чистой белой ткани и с помощью получившегося узелка подсинивают до желаемой степени холодную воду.

Затем в нее на несколько секунд опускают выстиранное и прополосканное белье.

При пользовании жидкой синькой готовят подсинивающий раствор из расчета 3—4 капли на 1 л воды.

Препараты, предназначенные для подсинивания при стирке, безусловно, можно использовать и при последнем полоскании. К ним относятся жидкие синьки «УНИВЕРСАЛЬНАЯ», «ВОЛЖСКАЯ», порошкообразные «АКВАМАРИН», «ГЛАЗОК», «СИНЕВА», пастообразная «ГОЛУБИЗНА»; «АКВАМАРИН» выпускается и в таблетках.

При стирке с помощью машины синьку растворяют прямо в моющем растворе, залитом в бак. Дозировка синек на бак вертикальной стиральной машины приведена ниже:

Синька	Дозировка чайные ложки
„Универсальная“	0,5
„Волжская“	0,5
„Аквамарин“	0,5 (или 2–3 таблетки)
„Глазок“	0,5
„Синева“	1
„Голубизна“	0,5

Препараты для подсинивания и подкрахмаливания — «ИНДИГОКАРМИННАЯ КРАХМАЛЬНАЯ» (на основе поливинилацетатной эмульсии и индигокармина) и «КРАХМАЛЬНАЯ» (на основе крахмала и красителей ярко-голубого З и фиолетового С) — обеспечивают наряду с подсиниванием мягкое подкрахмаливание изделий из хлопчатобумажных и льняных, а также капроновых и найлоновых тканей.

Для приготовления 10 л подсинивающего и подкрахмаливающего раствора «ИНДИГОКАРМИННОЙ КРАХМАЛЬНОЙ» 1,5 столовой ложки препарата (перед употреблением обязательно взбалтывать) растворяют в 5 л горячей воды, а потом, когда синька полностью растворится, добавляют 5 л холодной воды. В раствор опускают выстиранное и прополосканное белье и выдерживают его 10 мин. Затем белье отжимают, сушат и гладят слегка влажным.

При использовании синьки «КРАХМАЛЬНОЙ» содержимое пакета разводят в небольшом количестве холодной воды. Полученную кашицу вливают струей в кипящую воду, размешивая до полного исчезновения сгустков. Если клейстер непрозрачный, его надо прокипятить. Затем клейстер процеживают через марлю и разбавляют водой до получения окраски нужной интенсивности.

АНТИСТАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

На изделиях из некоторых тканей под действием трения, обязательно возникающего при носке одежды, могут накапливаться электрические заряды. Именно этим и объясняется то, что ткань прилипает к телу, выступающие волокна скатываются, изделие теряет форму, к нему притягивается пыль. Иногда наблюдается даже треск и искрение.

Электризация тканей неизбежна, однако, если электрическое сопротивление ткани мало, заряд, возникающий на ней, стекает по волокнам, уходя в конце концов в землю. Если же электрическое сопротивление ткани велико, электрические заряды накапливаются на ней.

Электрическое сопротивление ткани зависит от ее влажности: чем она больше, тем ниже сопротивление.



Хлопчатобумажные и льняные ткани в естественных условиях носки имеют достаточно высокую влажность, и потому они практически не электризуются. Шерсть и особенно синтетические волокна, напротив, склонны к электризации.

По способности электризоваться волокна можно расположить следующим образом: из волокон, накапливающих положительный заряд, на первом месте стоят капрон и найлон, далее идут шерсть и шелк. Среди волокон, способных накапливать отрицательный заряд, выделяется нитрон, далее идут лавсан и ацетатные волокна.

Способность электризоваться может быть снижена или вовсе устранена, если повысить влажность волокон. Так как некоторые из них сами по себе плохо удерживают влагу, их надо обработать специальными поверхностно-активными веществами, образующими на поверхности волокон тончайшую пленку, способную удерживать воду. Такая пленка вместе с поглощенной ею водой снижает электрическое сопротивление тканей, в результате чего электризация уменьшается или исчезает вовсе. Подобная обработка называется *антистатической*.

Эффективными антистатическими препаратами являются «АНТИСТАТИК-2», «ЧАРОДЕЙКА» и «АНТИСТАТИК С ПОДКРАШИВАЮЩИМ ЭФФЕКТОМ»; в аэрозольной упаковке выпускается средство «ЛАНА».

При обработке вещей «АНТИСТАТИКОМ-2» его растворяют в горячей (90° С) воде (столовая ложка на литр воды), погружают в раствор выстиранные вещи на 5 мин, затем вещи отжимают, сушат и гладят. В этом растворе можно обработать до 2 кг вещей. Для обработки изделий из ацетатных тканей дозировку препарата следует увеличить вдвое.

Средством «АНТИСТАТИК-2» можно обрабатывать также ковры и меха. Для этого следует приготовить раствор (чайная ложка пасты на литр воды) и опрыскать им изделия из пульверизатора.

Пастообразное средство «ЧАРОДЕЙКА» не менее эффективно, чем «АНТИСТАТИК-2». Столовую ложку препарата растворяют сначала в 1 л кипящей воды, а затем добавляют 2 л холодной воды. Выстиранные и прополосканные вещи выдерживают в этом растворе около 10 мин. В этом растворе можно обработать несколько партий вещей общей массой до 1,5 кг.

Средством «ЧАРОДЕЙКА», так же как и «АНТИСТАТИКОМ-2», можно обрабатывать ковры и меха.

«АНТИСТАТИК С ПОДКРАШИВАЮЩИМ ЭФФЕКТОМ» предназначен не только для антистатической обработки, но и для подкрашивания изделий из капрона и найлона в различные цвета — желтый, алый, синий, бордо и оранжевый.

Необходимо помнить, что обработанные антистатическими препаратами вещи нельзя сильно отжимать. После каждой стирки обработку следует повторять.

Средство «ЛАНА» предназначено для снятия электрического заряда не только с тканей, но и с пластмассовых материалов и полимерных покрытий. Его следует равномерно наносить из баллона до легкого увлажнения поверхности. Полимерные покрытия немедленно после обработки протирают мягкой тканью.

В магазинах имеется в продаже также импортное антистатическое средство «ДОМАЛЬ».

МЯГЧЕНИЕ ТКАНЕЙ

Мягчение тканей — это придание им мягкого грифа — мягкости и бархатистости. Кроме того, средства, предназначенные для мягчения, обладают также антистатическим действием. Обработанное ими белье легче гладить.

Отечественное средство «ПОЛИЭН» служит для обработки при последнем полоскании изделий из байки, шерстяных и синтетических тканей; «ПОЛИЭН-3» — для мягчения изделий из всех видов тканей. К мягчи-

телям относится и средство «УТЮЖОК», выпускаемое для облегчения глажения изделий из хлопчатобумажных и льняных тканей.

При обработке средствами «ПОЛИЭН» или «ПОЛИЭН-3» отстиранную вещь после полоскания погружают на 10 мин в раствор, содержащий 1 столовую ложку порошка на 5—6 л теплой воды, затем отжимают и завертывают в полотенце. В этом растворе можно обработать несколько вещей (до 1 кг). Сушат вещи расправленными вдали от источников тепла.

При пользовании средством «УТЮЖОК» флакон следует хорошо взболтать, снять крышку и проколоть тонкой иголкой отверстия в углублениях, расположенных в верхней части колпачка. Затем сухую вещь, которую собираются гладить, увлажняют, разбрызгивая равномерно жидкость из флакона.

В продажу поступает также средство «КОМФОРТ» (поставляется из ВНР), предназначенное для придания текстильным изделиям мягкости и эластичности.

ПОДКРАХМАЛИВАНИЕ

Чтобы постельное белье, мужские рубашки, воротнички, манжеты не мялись, их обычно подкрахмаливают. Выпускается большое число различных препаратов для подкрахмаливания на основе крахмала и поливинилацетатной эмульсии. Средства на основе крахмала служат для одноразового подкрахмаливания, исчезающего после очередной стирки. Препараты на основе поливинилацетатной эмульсии предназначены для длительного подкрахмаливания белья. Кроме того, выпускаются средства, содержащие препарат карбомол, снижающий сминаемость тканей.

Подкрахмаливающим препаратом на основе крахмала является «ПАЖАНГА».

В зависимости от концентрации препарата в крахмалящем растворе можно крахмалить вещи мягко, средне и жестко. Очень мягко подкрахмаливают белье, мягко — вещи из легких тканей (блузки, платья и т. п.), средне крахмалят скатерти, салфетки, мужские рубашки, жестко — воротнички и манжеты.

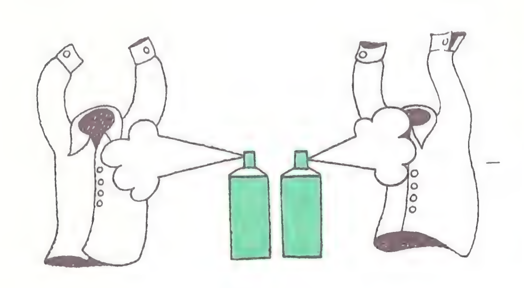
Для очень мягкого подкрахмаливания белья необходимо, чтобы в литре раствора содержалось 2,5 г препарата (2 столовые ложки порошка или 2 таблетки на 18—20 л воды). При мягком подкрахмаливании на литр воды берут около 8 г препарата (2 столовые ложки порошка или 2 таблетки на 6 л воды). Для полужесткого подкрахмаливания в литре раствора должно содержаться около 15 г препарата (2 столовые ложки порошка или 2 таблетки на 3 л воды).

Растворы для мягкого и среднего подкрахмаливания готовят в виде крахмального клейстера. Чтобы приготовить такой клейстер, указанное количество препарата разводят в небольшом объеме холодной воды, тщательно разминая и размешивая,— получается так называемое крахмальное молоко. К нему добавляют горячую воду и подогревают, размешивая до тех пор, пока не образуется прозрачный крахмальный клейстер; если надо, его процеживают через марлю для отделения комков. Затем в клейстер доливают нужное количество холодной воды, размешивают и погружают в него на 10—15 мин выстиранные и прополосканные вещи. Потом их слегка от-

Подкрахмаливание	Объем воды, см³			
	„Луга"	„Альба"	„Белая эмульсия"	„Шершкнас"
Мягкое	3000–2000	1800–1200	2000–1400	1800–1200
Среднее	1500–1000	1000–640	1200–690	1000–640
Жесткое	600–400	420–250	400–280	420–250

жимают, сушат и гладят влажными не слишком горячим утюгом.

При жестком подкрахмаливании пользуются непосредственно крахмальным молоком, которое готовят из расчета 45—50 г препарата (2 столовые ложки порошка или 2 таблетки) на 1 л воды. Предварительно препарат разводят в стакане холодной воды, тщательно разминают и размешивают, добавляют остальную воду и оставляют на 2 ч, периодически помешивая. Вещи опускают



в раствор на 2—5 мин и трут их, как при стирке, стараясь пропитать ткань составом, затем слегка отжимают и сушат (лучше всего — завернутыми в полотенце). Гладят вещи влажными. Перед глажением необходимо очистить поверхность ткани от избыточного крахмала, протерев ее чистой мягкой тряпочкой.

Накрахмаленные вещи не рекомендуется сушить на морозе.

Средства на основе поливинилацетатной эмульсии служат в основном для подкрахмаливания хлопчатобумажных тканей. В продажу поступают пасты «ЛУГА», «АЛЬБА», «БЕЛАЯ ЭМУЛЬСИЯ» и «ШЕРШКНАС». В их состав помимо поливинилацетатной эмульсии входят оптические отбеливатели и поверхностно-активные .вещества. На стр. 34 приведена таблица, в которой показано, в каком объеме воды надо растворить одну столовую ложку препарата, чтобы получить подкрахмаливание требуемой жесткости.

Все эти препараты разводят в горячей воде (половину требуемого количества), затем добавляют холодную воду, погружают выстиранные и прополосканные вещи, выдерживают их 10 мин, слегка отжимают и сушат. Гладят вещи влажными через ткань.

Эти средства можно использовать и в стиральной машине. Однако отжимать пропитанные изделия в центрифуге нельзя. Подкрахмаливание сохраняется после трех стирок.

На основе поливинилацетатной эмульсии выпускается и аэрозольный препарат «ЭЛЕГАНТ-75», он служит для быстрого подкрахмаливания воротничков, манжет, оборок, занавесок. Перед употреблением аэрозольный баллон встряхивают, затем направляют струю аэрозоля на ту часть изделия, которую надо накрахмалить, и обрабатывают ее до увлажнения. Затем увлажненную часть изделия проглаживают утюгом при температуре не выше 150° С. Накрахмаленное изделие выдерживает несколько стирок.

На основе поливинилацетатной эмульсии с добавкой карбомола, препятствующего сминанию хлопчатобумажных и льняных тканей, изготовляются препараты «СИНА», «КРОС» и «ВЕЛТЕ».

Дозировка этих средств та же, что пасты «ЛУГА», аналогичен и способ применения. Накрахмаленные изделия выдерживают более пяти стирок.

«ВЕЛТЕ» одновременно подкрашивает изделия из хлопчатобумажных тканей и натурального шелка в бирюзовый, голубой, желтый и розовый тона.

АППРЕТИРОВАНИЕ ТКАНЕЙ

Подкрахмаливание, пожалуй, самый старый способ такой обработки тканей, при которой ткань приобретает новые свойства (в частности, бóльшую жесткость, несминаемость). Общее название всех подобных операций — аппретирование. Существуют такие виды аппретирования, которые позволяют придать ткани водоотталкивающие свойства и даже маслогрязеотталкивающее, сделать обыч-

но мнущуюся ткань малосминаемой, так фиксировать заглаженные складки, что они долго не будут «расходиться», и т. д.

Аппретирование — довольно сложный процесс, состоящий из двух стадий: ткань сначала надо обработать соответствующим жидким препаратом, а затем дать образоваться на поверхности достаточно твердой пленке. Пленка может «образоваться сама» в результате испарения растворителя или воздействия кислорода воздуха, но чаще приходится как-то «помогать» ее образованию: проводить еще одну химическую обработку, вводить катализатор или действовать теплом (вспомните — глажение после подкрахмаливания).

Все это удобнее делать не дома, а на фабрике, где чаще всего и проводят аппретирование. Однако химики разрабатывают средства для аппретирования тканей и одежды в быту. Так, для придания водоотталкивающих свойств палаткам, спецодежде, плащам и другим вещам в магазинах можно приобрести препарат «ГИДРОФОБ-1» (кремнийорганическая жидкость ГКЖ и специальный катализатор).

Эмульсия ГКЖ продается в стеклянной бутылке (400 г), в пробке которой находятся пробирка с катализатором. Эмульсию смешивают с катализатором непосредственно перед употреблением. Содержимое пробирки растворяют в 6,5 л воды и тщательно размешивают. Туда же выливают содержимое флакона (эмульсию). Раствор вновь тщательно перемешивают и погружают в него выстиранную и прополосканную вещь. Ее выдерживают в растворе 30 мин, слегка отжимают, подсушивают и гладят влажной. Пересушивать изделие не следует — увлажнить его вновь перед глажением будет трудно.

В аэрозольной упаковке выпускаются средства «ГИДРОФОБ-74» и «ПРОПИТКА ПАЛАТОЧНАЯ». «ГИДРОФОБ-74» предназначен для защиты от намокания текстиля, замши, велюра, искусственного меха. «ПРОПИТКА ПАЛАТОЧНАЯ» служит для придания водоотталкивающих свойств палаткам, тентам, рюкзакам и зонтам.

В продажу поступает средство «СТРЕЛА» для фиксации складок на одежде из шерстяных и полушерстяных тканей. Перед применением его надо хорошо взболтать и, разбрызгивая содержимое флакона, смочить места заглаживания складки. После этого складку заглаживают с обеих сторон через марлю до тех пор, пока изделие не станет сухим. Перед обработкой светлых и цветных тканей следует предварительно проверить, выбрав незаметное место с изнанки, не меняет ли ткань свой цвет.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Чтобы придать глянец подкрахмаленным вещам, можно при энергичном помешивании добавить в горячее крахмальное молоко немного расплавленного стеарина. Можно попробовать также натереть накрахмаленные вещи стеарином и гладить (до трех раз) чуть нагретым утюгом.

* * *

Желтые пятна с накрахмаленных вещей можно удалить раствором перекиси водорода (2 чайные ложки на стакан воды). Обработанное место слегка промывают чистой водой.

* * *

Чтобы у всех вещей при подсинивании получился один и тот же оттенок, не надо стараться синить их все сразу. Лучше каждую вещь подсинивать отдельно, выдерживая в растворе одинаковое время.

* * *

Если махровые полотенца со временем стали жесткими, их стирают и кипятят в соленой воде.



ХИМЧИСТКА ДОМА

УДАЛЕНИЕ ПЯТЕН С ОДЕЖДЫ

Далеко не всегда прибегают к стирке, чтобы привести в порядок одежду. Платья, костюмы, брюки, пальто и другую верхнюю одежду обычно чистят химическим путем. Для этого лучше всего обратиться в предприятие бытового обслуживания. Там в специальных машинах изделия подвергнут химической очистке, по Вашему желанию нанесут несминаемую складку, сделают специальную водоотталкивающую пропитку и т. д. Качество чистки на специализированном предприятии, конечно, выше, чем в домашних условиях. После фабричной химчистки изделие обновляется, становится нарядным, дольше носится, уменьшается риск, что оно будет в дальнейшем портиться молью.

Однако нередко случается так, что на чистое платье попадают случайные загрязнения — капли масла или чернил, сок фруктов или ягод, частички пищи и т. п. Тогда вряд ли имеет смысл из-за одного пятна отдавать одежду в химчистку или нести его в ателье, где выводят отдельные пятна. Чаще всего пятно можно удалить и в домашних условиях. Для этого выпускаются специальные пятновыводные средства в виде жидких, порошкообразных, пастообразных и таблетированных препаратов, а также в аэрозольных упаковках.

В состав таких средств входят растворители (перхлорэтилен, циклогексанон, бензин и др.), окислители и восстановители (гидросульфат натрия, перекись водорода и т. д.), а также твердые адсорбенты (аэросил, крахмал), поглощающие загрязняющие вещества.

Есть некоторые общие правила, которых следует придерживаться, чтобы научиться быстро и аккуратно удалять пятна с одежды.

Прежде всего весьма желательно знать происхождение пятна — чем испачкана вещь.

Качество и быстрота чистки ткани во многом зависят от давности загрязнения: чем старее пятно, тем труднее его вывести.

Любой пятновыводной препарат надо заранее опробовать на маленьком кусочке ткани или на внутренней складке одежды. Это необходимо для того, чтобы убедиться в стойкости окраски ткани и самих волокон к действию веществ, входящих в состав пятновыводного средства. Необходимо помнить, что большинством пятновыводных средств нельзя пользовать-

ся для очистки ацетатных тканей, а также тканей с пропиткой, например типа «болонья», так как они легко разрушаются многими растворителями. В домашних условиях для выведения жирных пятен с ацетатных тканей можно применять только бензин или мыло.

Перед началом работы следует очистить изделие щеткой от грязи, пыли; это уменьшит возможность образования вокруг очищенного участка ткани «ореола» — границы, отделяющей очищенный Вами участок от остальной ткани.

Выводить пятна нужно всегда от краев к середине. В противном случае на ткани также может образоваться «ореол». И, конечно, необходимо строго соблюдать правила применения пятновыводного препарата, которые всегда указываются в инструкции или на упаковке.

В зависимости от происхождения пятна можно условно разделить на четыре группы:

жирные и масляные пятна — для их выведения наиболее эффективны препараты «ВИЦИ», «МИНУТКА», «МОМЕНТАЛЬНЫЙ», «ПЛИК», «ИРЕНЬ»;

пятна органического происхождения (цветные пятна от вина, ягод, фруктов и т. д) — их лучше всего выводить с помощью таких препаратов, как «ВОЛШЕБНИЦА», «ВЫВОДИТЕЛЬ ПЯТЕН ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ», «ПЯТНОВЫВОДНОЙ КАРАНДАШ», «ИРЕНЬ»;

чернильные пятна, которые удаляют специальными препаратами — «ПЯТНОВЫВОДИТЕЛЬ ЧЕРНИЛЬНЫХ ПЯТЕН» и «САЛФЕТКА ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ПЯТЕН ШАРИКОВЫХ РУЧЕК»;

пятна ржавчины, которые удаляют специальными средствами — «ВИЦИ-2» и «ПЯТНОВЫВОДИТЕЛЬ РЖАВЫХ ПЯТЕН», «ИРЕНЬ».



ВЫВЕДЕНИЕ ЖИРНЫХ И МАСЛЯНЫХ ПЯТЕН

Для выведения жирных и масляных пятен выпускается несколько эффективных средств. Как мы уже говорили, они пригодны для удаления пятен с любых тканей, за исключением ацетатных и тканей с водозащитной пропиткой типа «болонья».

Некоторые из этих средств огнеопасны. Хранить их надо в сухих прохладных помещениях, обязательно вдали от источников огня.

«ВИЦИ», «МОМЕНТАЛЬНЫЙ», «ПЛИК» — жидкости в стеклянных флаконах со специальным приспособлением — тампоном, укрепленным на горлышке флакона (чтобы увлажнить тампон, нужно отвинтить верхний колпачок флакона, проткнуть через тампон пробку иголкой и повернуть флакон тампоном вниз).

Эти средства удаляют пятна растительных и животных жиров, смол и красок. Их можно применять для выведения пятен не только с одежды, но и с обивки мебели, изделий из кожи, кожзаменителей, дерматина. «ПЛИК» — особенно эффективен для удаления пятен лаков и красок.

Выводить пятна можно по-разному, но лучший способ, особенно при чистке плотных тканей, — выведение пятна с изнанки ткани. При этом с нижней стороны ткани подкладывают кусочек белой ткани или промокательной бумаги. Если слегка тереть ткань сильно смоченным тампоном (круговыми движениями, от периферии к центру пятна), пятновыводной состав просачивается сквозь ткань, растворяет загрязнение и переходит на подложенную белую ткань или бумагу.

Можно удалять пятно и с наружной стороны ткани. В этом случае пятно и участок вокруг него чистят слегка смоченным тампоном, и загрязнение переходит на тампон. При загрязнении тампона его надо сменить запасным. Необходимо помнить, что тампон при таком способе чистки не должен быть слишком сильно смочен, поскольку тогда растворитель может просочиться на соседний участок ткани и образовать «ореол». Если же «ореол» все-таки образовался, его удаляют повторной обработкой, применяя чистый тампон.

Одного флакона препарата достаточно, чтобы удалить пятна с ткани площадью 1 $м^2$.

«АГИДЕЛЬ» — жидкость в стеклянном флаконе. Удаляет не только жирные, но и застаревшие пятна от масляных красок с любых тканей.

Для выведения пятна загрязненный участок ткани посыпают небольшим количеством пищевого крахмала и круговыми движениями протирают ватным тампоном, смоченным в препарате. По мере загрязнения тампон меняют. Когда чистка окончена, ткани дают высохнуть и удаляют крахмал жесткой щеткой. Флакон рассчитан на удаление пятен с ткани площадью 0,5 $м^2$.

«СОПАЛ» — жидкость в стеклянном флаконе. Удаляет пятна от растительных и животных жиров, а также смол с изделий из натурального шелка, хлопчатобумажных, льняных, вискозных, капроновых и лавсановых тканей. «Сопал» можно применять также для удаления пятен со шляп, обивки мягкой мебели и т. д. Загрязненные участки протирают ватным тампоном, смоченным в препарате.

«МИНУТКА» — пастообразный препарат в алюминиевой тубе. Удаляет жирные пятна от пищевого и машинного масел, косметических кремов, духов, гудрона, смол, мастики для пола, резинового клея. Кроме того, с помощью этого средства можно вывести многие цветные пятна (см. стр. 42). Препарат «Минутка» можно использовать и для удаления загрязнений с обоев.

Способ применения состоит в том, что на ткань выжимают немного пасты и растирают ее пальцем тонким слоем по пятну, начиная от краев. Спустя несколько минут, когда паста полностью высохнет, оставшийся порошок удаляют жесткой щеткой.

«СОРБЕНТ» — порошок в герметичном стеклянном флаконе. Для удаления пятна с внутренней стороны загрязненного участка ткани кладут кусочек белой хлопчатобумажной ткани, на пятно насыпают немного порошка, слегка растирают его другим кусочком белой хлопчатобумажной ткани, который затем оставляют





лежать сверху. Через 15—20 мин оба куска ткани снимают, а порошок счищают жесткой щеткой. Если пятно удалено не полностью, операцию повторяют. Одного флакона достаточно, чтобы удалить пятна с ткани площадью до 10 $дм^2$.

«ПЯТНОВЫВОДНАЯ САЛФЕТКА» — бумажная салфетка, пропи-



танная пятновыводным составом, упакованная во избежание испарения растворителей в герметичный пакет из алюминиевой фольги. Это средство разового пользования, предназначенное для удаления жирных и масляных пятен с верхней одежды. Одной салфеткой можно вывести пятно на ткани площадью до 1 дм^2.

Салфетку разрывают на две части и быстро кладут их на загрязненный участок ткани с двух сторон, слегка прижимая. Через 2—4 мин салфетку уже можно снять.

О том, как пользоваться достаточно универсальным средством «ИРЕНЬ», мы расскажем в следующем разделе, а в заключение этого упомянем еще о поступающем в продажу в аэрозольной упаковке средстве «АЭРОПЯТНОВЫВОДИТЕЛЬ». Им можно удалять небольшие пятна от масла, дегтя, соусов, крема, смазок, животных и растительных жиров с незагрязненных текстильных и трикотажных изделий, которые предварительно следует получше очистить от пыли. Баллон встряхивают, снимают с него колпачок и с расстояния 20—25 см направляют струю на загрязненный участок ткани. После высыхания слой белого порошка счищают жесткой щеткой.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Старые пятна от масляных красок и дегтя удалить легче, если загрязненный участок ткани вымочить в скипидаре и затем уже обработать препаратом «ВИЦИ», «МОМЕНТАЛЬНЫЙ», «ПЛИК».

* * *

Чтобы избежать образования на ткани «ореола», перед выведением пятна можно смочить ткань вокруг пятна водой.

* * *

Жирные и масляные пятна можно вывести просто бензином. Для этого на изделие кладут кусочек белой хлопчатобумажной ткани или сложенную в несколько раз фильтровальную бумагу, а загрязненный участок ткани протирают с изнанки круговыми движениями (от периферии к центру) ватным тампоном, смоченным в бензине.

* * *

Свежие жирные и масляные пятна со светлых тканей можно удалить, сразу посыпав загрязненный участок порошком мела; мел оставляют на 2—4 ч, чтобы он успел вобрать в себя загрязнения, а затем удаляют простым встряхиванием. При необходимости операцию повторяют.

Свежие жирные и масляные пятна с любой ткани можно вывести, проглаживая ткань теплым утюгом (температура около 100° С) через несколько слоев промокательной бумаги, проложенной и с внутренней, и с лицевой стороны ткани.

* * *

Другой способ удаления свежих жирных и масляных пятен: протереть загрязненный участок ткани ватным тампоном, смоченным теплым раствором смеси нашатырного спирта и моющего средства (по одной чайной ложке нашатырного спирта и любого универсального моющего средства на полстакана теплой воды). Затем ткань надо прогладить горячим утюгом через чистую белую ткань.

* * *

Старые жирные и масляные пятна с шерстяной ткани можно удалить так: смочить загрязненный участок ткани бензином и, подождав 2—5 мин, прогладить горячим утюгом через несколько слоев промокательной бумаги.



Чтобы удалить жирное или масляное пятно с шелковой ткани, достаточно погрузить загрязненный участок на 5—10 мин в раствор, состоящий из следующей смеси: половина столовой ложки нашатырного спирта, столовая ложка глицерина и столовая ложка воды. Затем изделия надо промыть в теплой воде.

* * *

Если на воротнике верхней одежды появились засаленные места, протрите их ватным тампоном, смоченным раствором поваренной соли в 10%-ном нашатырном спирте (5 г соли на 25 г нашатырного спирта).

* * *

Пятна от спиртовых и нитроцеллюлозных лаков легко удаляются тампоном, смоченным в спирте.

* * *

Свежее пятно масляной краски с шерстяного изделия (пальто, костюма) легко удаляется при протирании ватным тампоном, слегка смоченным подсолнечным маслом.

ВЫВЕДЕНИЕ ЦВЕТНЫХ ПЯТЕН ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

К этой группе относятся пятна от вина, ягод и фруктов, пива, кофе, какао, губной помады, плесени и т. п. Для выведения этих пятен применяются следующие средства.

«ВОЛШЕБНИЦА» — препарат в таблетках, предназначенный для удаления пятен от вина, ягод и фруктов с изделий из светлых тканей, а также черного налета, образующегося на ру-

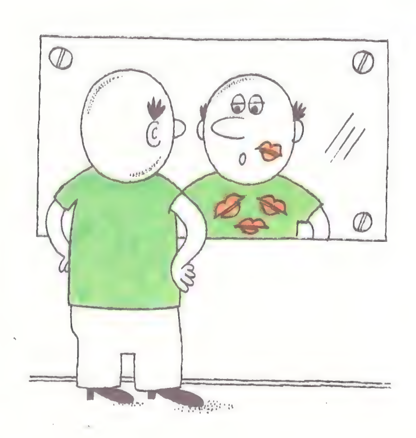


ках при очистке ягод, фруктов и овощей.

Для выведения пятна с одежды одну таблетку средства растворяют в столовой ложке горячей воды, смачивают в этом растворе ватный тампон и прикладывают его к загрязненному участку. После исчезновения пятна обработанное место промывают теплой водой, высушивают и проглаживают утюгом.

«ВЫВОДИТЕЛЬ ПЯТЕН ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ» — жидкость в стеклянном флаконе. Удаляет пятна от вина, ягод, фруктов, кофе, какао, губной помады, духов, травы и плесени с любых тканей, кроме ацетатных.

Под загрязненный участок кладут кусок белой ткани и тампоном, слегка смоченным препаратом, протирают его до полного удаления пятна. Одного флакона достаточно для выведения пятен с ткани площадью 1 м^2.



«ХПВ» — порошкообразный препарат для удаления пятен от вина, ягод, фруктов, соков, чернил. Загрязненный участок ткани смачивают теплой водой, насыпают тонким слоем порошок и через 5—10 мин ткань промывают. Одной упаковки достаточно, чтобы удалить пятна с ткани площадью 20 дм^2.

Пятна от соусов, яичного белка, пива, молока, сметаны можно удалять препаратом «МИНУТКА», о котором шла речь выше. Для этого загрязненный участок ткани протирают ватным тампоном, смоченным в воде, дают высохнуть, а затем обрабатывают препаратом так же, как при выведении жирных и масляных пятен.



Многие пятна удаляются с хлопчатобумажных и льняных тканей при отбеливании. Так, отбеливатели «ПЕРМСКИЙ» и «ЗВЕЗДА» удаляют пятна от вина, фруктов, кофе, чая, иода; отбеливатель «УРАЛЬСКИЙ» — пятна от вина, кофе, какао, чая, варенья, плесени; «БЕЛИЗНА» и «АРАГАЦ» — пятна от вина, фруктов, овощей, чая, шоколада, чернил, травы, плесени, яичного белка, молока, крови, а также следы от утюга.

Пятна органического происхождения, включая жирные и масляные, со всех видов тканей хорошо выводит пастообразный препарат «ИРЕНЬ». Пятно предварительно смачивают водой, затем, подложив впитывающий материал, наносят из тубы слой

пасты на обе стороны ткани. Втирать средство тампоном надо в течение 5—10 мин, после чего ткань промывают теплой водой. При необходимости операцию повторяют. При удалении пятен с изделий из цветных тканей следует обязательно испытать действие препарата на прочность красителя на незаметном участке ткани.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Пятна от хны (краски для волос) удаляют, помещая загрязненный участок ткани на 20 мин в смесь равных объемов 3%-ной перекиси водорода, 2 %-ного нашатырного спирта и воды; затем ткань промывают теплой водой.

* * *

Пятно от сургуча можно вывести, если протереть его ватным тампоном, смоченным смесью равных объемов спирта и скипидара.

* * *

Чтобы удалить пятна от сажи и копоти, надо протереть их ватным тампоном, смоченным в скипидаре.

* * *

Следы от мух удаляют ватным тампоном, смоченным в 5%-ном нашатырном спирте.

* * *

Пятна мочи можно вывести, опустив загрязненный участок ткани на 1 ч в раствор уксуса (столовая ложка пищевого уксуса на полстакана воды).

* * *

Чтобы вывести свежие пятна крови, проще всего простирать загрязненный участок ткани в чистой холодной воде, а затем в слегка теплой воде, пользуясь любым универсальным моющим средством.

* * *

Пятно от чая удаляют так: протирают загрязненный участок ватным тампоном, смоченным в смеси, состоящей из 2 чайных ложек глицерина и половины чайной ложки 10%-ного нашатырного спирта.

* * *

Для выведения пятен от стеарина и парафина можно не прибегать к помощи химических средств. Достаточно положить на загрязненный участок ткани с обеих сторон несколько слоев промокательной бумаги и прогладить горячим утюгом — бумага впитывает расплавленный парафин.

* * *

Мех хорошо чистится щеткой, смоченной в бензине, к которому добавлена щепотка любого порошкообразного моющего средства для стирки шерсти. Затем мех натирают картофельной мукой, пока не исчезнет запах бензина, после чего муку стряхивают, а мех расчесывают.

* * *

Помните: бензин огнеопасен, работу лучше проводить летом на открытом воздухе.

Пуховые платки можно вычистить, осторожно натирая их картофельной мукой или тальком.

* * *

Чтобы очистить пух и перья из подушек, их помещают в мешок из редкой ткани и опускают на 1 ч в теплый мыльный раствор (200 г хозяйственного 60%-ного мыла и 1 чайная ложка нашатырного спирта на 5 л воды). Затем мешок с перьями или пухом тщательно промывают и сушат.

ВЫВЕДЕНИЕ ЧЕРНИЛЬНЫХ ПЯТЕН

Для удаления чернильных пятен универсальным препаратом является «Пятновыводитель чернильных пятен», с помощью которого можно удалить с любой ткани пятно от чернил любого вида.

«ПЯТНОВЫВОДИТЕЛЬ ЧЕРНИЛЬНЫХ ПЯТЕН» — жидкость в стеклянном флаконе. При выведении пятна под загрязненный участок кладут кусок белой ткани и ватным тампоном наносят препарат, предварительно подогретый до 60° С (для нагревания флакон с препаратом помещают на 10 мин в горячую воду). Подложенную ткань время от времени перемещают — до тех пор, пока на ней не перестанут оставаться следы чернил.

Если чернильные пятна старые, то загрязненный участок надо опустить в заранее подогретый препарат и выдерживать до тех пор, пока пятно не исчезнет.

Один флакон рассчитан на удаление пятен с ткани площадью 10 дм^2.

«САЛФЕТКА ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ПЯТЕН ОТ ШАРИКОВЫХ РУЧЕК» — бумажная салфетка в пакете из алюминиевой фольги (разового пользования), пропитанная пятновыводным составом. С помощью этой салфетки можно удалять пятна с любых тканей.



Для выведения чернильных пятен можно пользоваться также и порошком «ХПВ» (см. стр. 42).

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Чернильное пятно можно удалить ватным тампоном, смоченным в смеси равных количеств глицерина и этилового спирта. Тампон будет загрязняться, и его необходимо несколько раз сменить, а затем ткань промыть водой.

* * *

Свежие чернильные пятна легко отстирываются в теплом парном молоке или в простокваше.

* * *

Пятна от туши и гуашевых красок можно удалить только с помощью холодной воды, в которую добавлено какое-нибудь моющее средство. Загрязненный участок вымачивают в холодном моющем растворе, а после высыхания чистят щеткой.

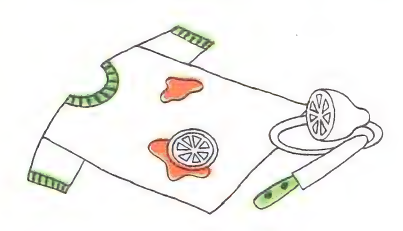
ВЫВЕДЕНИЕ ПЯТЕН РЖАВЧИНЫ

Необходимо помнить, что все препараты, предназначенные для удаления пятен ржавчины, вредно действуют на кожу рук. Поэтому рекомендуется пользоваться при работе с ними резиновыми перчатками, а после работы тщательно помыть руки.

«ВИЦИ-2» — жидкость в полиэтиленовом флаконе с капельницей. Служит для удаления пятен ржавчины с изделий из хлопчатобумажных, льняных и шерстяных тканей. Для этого препарат с помощью капельницы наносят на загрязненное место, а после удаления пятна ткань промывают теплой водой.

Одного флакона препарата достаточно для выведения пятен с ткани площадью 40 дм^2.

«ПЯТНОВЫВОДИТЕЛЬ РЖАВЫХ ПЯТЕН» — жидкость в полиэтиленовом флаконе. Удаляет пятна ржавчины со светлых хлопчатобумажных, льняных и шерстяных тканей. Препарат наносят на ткань ватным тампоном; после удаления пятна ткань промывают теплой водой. Содержимого флакона достаточно для удаления пятен с ткани площадью 30 дм^2.



Эффективно удаляет с любых тканей пятна ржавчины также пастообразное средство «ИРЕНЬ», способ применения которого нами уже описан ранее.

Пятно ржавчины можно вывести с любой ткани, если положить на загрязненный участок завернутый в марлю кусочек лимона и прижать его горячим утюгом.

Другой способ, пригодный для любой ткани: загрязненный участок погрузить на 3—5 мин в раствор уксусной кислоты (2 столовые ложки пищевого уксуса на стакан воды), подогретый до 80—90° С. Затем ткань промыть теплой водой, в которую добавлен нашатырный спирт — столовая ложка 10%-ного нашатырного спирта на 2 л воды. *Кислоту надо подогревать в эмалированной посуде с неповрежденным покрытием.*

ЗАРУБЕЖНЫЕ СРЕДСТВА

«Elte» («ЭЛТЕ») — универсальное пастообразное средство для выведения главным образом жирных и масляных пятен с любых тканей (ГДР), аналогичное «МИНУТКЕ».

«Heksen Meister» («ХЕКСЕНМЕЙСТЕР») — жидкость, предназначенная для выведения пятен от фруктов, чая, чернил, ржавчины, жирных пятен, крови (ГДР).

ОКРАСКА ОДЕЖДЫ И ТКАНЕЙ

Если Вы внимательно прочитали предыдущий раздел этой главы, Вам стало ясно, что не надо расстраиваться, если на платье или костюме появилось жирное или цветное пятно — его можно удалить с помощью пятновыводных средств. Но если на вещи после долгой носки появились выгоревшие места, то ее надо перекрасить в другой цвет или подкрасить — восстановить первоначальную окраску, но более густого тона. Бывает и так, что цвет ткани не нравится и его надо изменить.

В продажу поступает большое число красителей разных типов и разного назначения. Для того чтобы правильно выбрать краситель, надо знать, из каких волокон сделана ткань, которую Вы собираетесь красить. На стр. 46 дана таблица, в которой приведены некоторые способы распознавания волокон по внешнему виду, характеру горения, запаху при горении и т. д.

Кроме того, в большинстве случаев на этикетке, имеющейся на изделиях, написано «капрон», «100% шерсти»,

«100% хлопка» и т. д. Правда, сейчас все большее распространение получают изделия из так называемых смешанных волокон. Бельевые, плательные и костюмные ткани, а также трикотаж делают, смешивая в различных комбинациях вискозные волокна, хлопок, натуральный шелк, капрон, лавсан, шерсть, нитрон. Для изготовления некоторых ковровых тканей используют искусственные волокна (медноаммиачные) в смеси с шерстью. Ацетатные волокна, которые широко применяются для изготовления блузочных, плательных и декоративных тканей, а также трикотажного белья и галстуков, смешивают с капроном и лавсаном. Штапельное ацетатное волокно используют в смеси с вискозным, с шерстью и хлопком. Из смешанных волокон, полученных из капрона, хлопка, вискозных или ацетатных волокон, делают тюль, гипюр, ворсовые ткани, похожие на бархат. Всем известны ткани из лавсана, они прекрасно выглядят, очень мало мнутся. Ткани из смешанных волокон (лавсан + хлопок, лавсан + шерсть, лавсан + лен) обладают еще более ценными свойствами. Нитрон, который сам по себе очень напоминает шерсть и служит для изготовления верхнего трикотажа, вязаных изделий и искусственного меха, часто для изготовления тех же изделий смешивают с шерстью. В таких случаях на этикетке или ярлыке нередко указывается, что изделие изготовлено из смешанных волокон («шерсть с лавсаном», «лавсан с хлопком» и т. д.). Однако иногда, особенно на мелких изделиях, такие указания отсутствуют. Установить это самим, конечно, нелегко. Можно, правда, выдернуть нити (отдельно продольные и поперечные), раскрутить их, разделить на пряди и посмотреть, различаются ли они по внешнему виду. Если различаются, то, значит,

Способы распознавания волокон

Волокно	Поверхность волокна	Смятие в месте перегиба	Характер горения и вид обугленного волокна	Запах при горении
Хлопок	Рыхлая, шероховатая, матовая	Сминается	Полностью сгорает, пепел рассыпается; светло-серая зола	Жженой бумаги
Шерсть	Рыхлая, шероховатая, пушистая, матовая	Не сминается	Горит плохо с образованием хрупкого шарика на конце	Жженого рога
Натуральный шелк	Гладкая, блестящая	То же	То же	То же
Ацетатное	То же	Сминается	Горит быстро с образованием на конце спекшегося бурого шарика; при вынесении из пламени затухает	Уксуса
Вискозное	То же	То же	Полностью сгорает, пепел рассыпается; светло-серая зола	Жженой бумаги
Лавсан	Гладкая, матовая	Не сминается	Плавится без воспламенения с образованием твердого шарика на конце	Запаха нет
Нитрон	Рыхлая, шероховатая, пушистая, матовая	То же	Сначала плавится и делается коричневого цвета, затем горит коптящим пламенем с образованием твердого шарика на конце	То же
Капрон, найлон	Гладкая, блестящая	То же	Не горит, но плавится с образованием мягкого шарика на конце	То же

волокна смешанные. После этого можно попытаться установить, какие именно. Если это не удастся, то приступить к окраске Вы можете только после предварительной пробы на лоскутке из той же материи (подробно об этом мы расскажем ниже).

Теперь о названиях волокон. В Советском Союзе выпускаются самые разнообразные искусственные и синтетические волокна. К искусственным относятся вискозные, медноаммиачные и ацетатные, к синтетическим — полиамидные, полиэтилентерефталатные, полиакрилонитрильные и др. Полиамидные волокна выпускаются у нас под названиями «капрон» и «анид», полиакрилонитрильные — «нитрон», полиэтилентерефталатные — «лавсан».

В магазины поступает также большое число изделий из различных стран, на этикетках которых могут быть написаны товарные (фирменные) названия волокон, из которых эти изделия изготовлены. Кроме того, существуют так называемые групповые названия волокон. Так, на этикетках изделий из шерсти вы можете прочитать «wool» (по-английски) или «wolle» (по-немецки); натуральный шелк обозначается словом «silk» (по-английски) или «seide» (по-немецки); хлопок — «cotton» (по-английски) или «Baumwolle» (по-немецки). Вискозные, медноаммиачные и ацетатные волокна называют по-английски «royon», а по-немецки — «zellwolle», полиэфирные (например, полиэтилентерефталатные) — «polyester», полиамидные — «polyamide».

Число фирменных названий настолько велико, что привести здесь все невозможно. Да и в этом нет необходимости. Перечислим лишь те, которые встречаются наиболее часто. Полиамидные волокна в США выпускаются под названием «найлон» («найлон», который соответствует «капрону», «найлон 6,6», соответствующий «аниду», и др.). Часто мы называем «найлоновыми» изделия, изготовленные из отечественного волокна «анид». Полиамидные волокна в ФРГ выпускаются некоторыми фирмами под названием «перлон», в ГДР — «дедерон», в ЧССР — «силон», в ПНР — «стилон».

Отечественному полиэтилентерефталатному волокну «лавсан» соответствуют следующие фирменные названия: «дакрон» (США), «диолен» (ФРГ), «элана» (ПНР), «тергаль» (Франция), «терилен» (ФРГ, Англия и некоторые другие страны), «тесил» (ЧССР), «теторон» (Япония), «фортрел» (США).

Полиакрилонитрильные волокна выпускают в США и Англии под названием «акрилан», «орлон», в Японии — «беслон», «воннел», «кашмилон», «экслон», в ГДР — «волькрилон», «прелан», в ФРГ — «пан», в Англии — «куртел».

Если Вы точно знаете, из чего изготовлено изделие, остается правильно выбрать для него краситель.

Красители бывают: прямые (для хлопчатобумажных тканей), кислотные (для шерсти), дисперсные (для капрона, анида, найлона и ацетатного шелка), катионные (для нитрона), активные (для хлопчатобумажных, льняных и вискозных тканей) и универсальные.

Труднее всего окрасить изделия из лавсана и нитрона. Мы можем рекомендовать сделать это лишь в тех случаях, когда все равно «нечего терять» — в том состоянии, в какое пришла вещь, ее носить уже невозможно. Как это сделать, Вы прочтете ниже.

Красители для хлопчатобумажных и льняных тканей (прямые) с успехом могут быть использованы также для окраски льняных тканей, вискозных и медноаммиачных. Ими же можно красить натуральный шелк, шерсть, изделия из капрона и найлона. Однако в двух последних случаях лучше применять специальные красители для шерсти и для капрона. В продажу поступают красители двух марок: «АНИЛИНОВЫЕ КРАСИТЕЛИ» и «ОРТО».

Красители для шерсти (кислотные) окрашивают также капрон и найлон, а в некоторых случаях

и натуральный шелк. В продажу они поступают под теми же названиями, что и красители для хлопчатобумажных тканей.

И кислотные, и прямые красители растворяются в воде.

Красители для капрона (дисперсные) в воде не растворяются. Эти красители помимо капрона и найлона окрашивают и ацетатные ткани. Некоторые красители этой группы способны окрашивать лавсан и нитрон. В продажу поступают красители «СИНТА» и «КРАСИТЕЛИ ДЛЯ КАПРОНА».

Активные красители — сравнительно новые и пока выпускаются в небольших количествах для окраски хлопчатобумажных, льняных и вискозных тканей. Они красят без нагревания, окраска получается яркой и стойкой. Поступающие в продажу красители этого вида так и называются — «АКТИВНЫЕ КРАСИТЕЛИ».

Из-за того что химическая природа волокон различна, создать подлинно универсальные красители, пригодные для окраски всех видов тканей, невозможно. Имеющиеся в продаже универсальные красители «СПЕКТР» — это различные смеси красителей для хлопка, шерсти и капрона.

Красители для хлопка выпускаются следующих цветов:

1. Желтый
2. Оранжевый
3. Красный
4. Алый
5. Малиновый
6. Бордо
7. Золотисто-коричневый
8. Коричневый
9. Темно-коричневый
10. Розовый
11. Лиловый
12. Фиолетовый
13. Сиреневый
14. Васильковый
15. Голубой
16. Электрик
17. Ярко-синий
18. Синий
19. Темно-синий
20. Бирюзовый
21. Зеленый
22. Темно-зеленый
23. Серый
24. Черный.

Красители для шерсти также выпускаются в широкой цветовой гамме:

1. Желтый
2. Лимонный
3. Оранжевый
4. Лососевый
5. Пунцовый
6. Красный
7. Малиновый
8. Вишневый
9. Васильковый
10. Голубой
11. Синий
12. Темно-синий
13. Электрик
14. Горчичный
15. Салатный
16. Светло-зеленый
17. Зеленый
18. Свекловичный
19. Бордо
20. Коричневый
21. Кирпичный
22. Розовый
23. Светло-розовый
24. Лиловый
25. Сиреневый
26. Серый
27. Черный

Красители для капрона выпускаются семи цветов:

1. Оранжевый
2. Красный
3. Фиолетовый
4. Фиолетовый с синим оттенком
5. Синий
6. Оранжевый с желтым оттенком
7. Серый

Красители «СИНТА» выпускаются тех же цветов.

«АКТИВНЫЕ КРАСИТЕЛИ» бывают ярко-красного, ярко-голубого, ярко-оранжевого и золотисто-желтого цвета.

Все перечисленные цвета могут быть получены только при окраске белых тканей или изделий. При перекраске же цветных тканей оттенки получаются другие, всегда более темные и насыщенные, чем при первоначальной окраске. Кроме того, при перекраске не удается закрасить на-

бивной рисунок на ткани или сильно выгоревшие места. Полученный в результате перекраски цвет ткани в большинстве случаев не похож ни на первоначальный цвет ткани, ни на цвет краски. Ниже в таблице приведены цвета, получаемые при перекрашивании цветных тканей. Конечно, эти данные могут быть не вполне точными, так как необходимо учитывать интенсивность первоначальной и последующей окрасок.

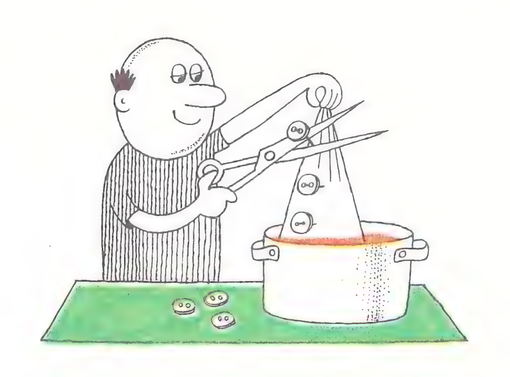
В продажу поступают также средства для подкрашивания выцветших тканей. Подкрашивать ими можно лишь в тот цвет, в который ткань была окрашена ранее. Такие средства обладают комплексным действием — одновременно стирают и подкрашивают, накрахмаливают и подкрашивают и т. п. (о них уже упоминалось в главе о стирке). К этим средствам относятся следующие.

«ФАНТАЗИЯ» и «ВЕСЕЛКА» — моющие и подкрашивающие средства. Оба препарата содержат красители для хлопка, вискозы, ацетатного шелка и капрона, выпускаются пяти цветов: голубого, желтого, фиолетового, розового, серого. Ими можно стирать и подкрашивать изделия из льняных, хлопчатобумажных и вискозных тканей, натурального шелка, капрона и найлона.

«СЮРПРИЗ» — моющий и подкрашивающий порошок. В его состав входит набор красителей для хлопка и льна и для капрона. Применяется для стирки и одновременного подкрашивания хлопчатобумажных, льняных, вискозных и ацетатных тканей, натурального шелка, шерсти, капрона и найлона в желтый, красный, голубой и зеленый цвет.

«ЭЛЕГАНТ» и «ЮНОСТЬ» — средства для стирки и подкрашивания капроновых и эластичных чулок. Выпускаются четырех цветов — коричневого, черного, бежевого и синего.

«ВЕЛТЕ» — паста для подкрахмаливания и одновременного подкрашивания изделий из хлопка и натурального шелка без нагревания в бирю-



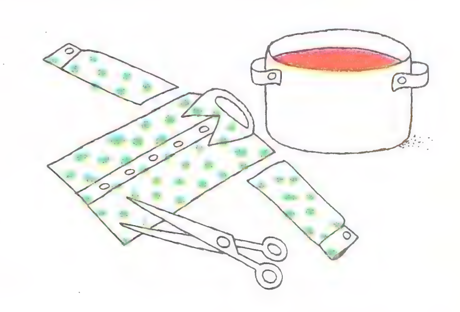
зовый, голубой, желтый и розовый цвет.

«АНТИСТАТИК С ПОДКРАШИВАЮЩИМ ЭФФЕКТОМ» — для обработки и подкрашивания капрона и найлона в желтый, алый, синий, бордовый и оранжевый цвет.

ПОДГОТОВКА К КРАШЕНИЮ

Теперь, когда Вы знаете, из какой ткани сделана вещь, которую надо окрасить, и выбрали подходящий краситель, ее надо подготовить к крашению.

На новых, неношенных вещах может быть нанесенный при изготовлении слой различных вспомогательных веществ (антистатиков, аппретирующих составов и т. д.), который мешает окраске. Эти вещества, как правило, удаляются при стирке в растворе синтетических моющих средств. Тонкие ткани рекомендуется



прополоскать в растворе нашатырного спирта (50 г 25%-ного нашатырного спирта на 10 л воды). После стирки или замачивания в растворе наша-

тырного спирта ткань надо хорошо прополоскать в воде.

Более сложно подготовить к перекраске уже ношенные вещи, на которых, как правило, есть выцветшие места, а иногда и пятна. Пятна необходимо удалить, так как после перекраски они почти наверняка выступят вновь. Удалить их можно самим (см. раздел «Удаление пятен с одежды»), но лучше сдать вещи в химчистку.

Если Вы собираетесь красить вещь в темные и густые тона, то выцветшие места после перекраски не будут заметны. Если же Вы хотите подкрасить выцветшую ткань, то надо попытаться выровнять окраску (если, конечно, вещь не слишком сильно заношена).

Для того чтобы выровнять окраску хлопчатобумажных тканей, их выдерживают в растворе стиральных моющих средств для стирки шерсти и шелка (см. стр. 21) при слабом кипении в течение 30—40 мин; для вискозных тканей раствор нагревают до температуры не выше 70° С. Изделия из шерсти и натурального шелка выдерживают 30—40 мин при 40—50° С в растворе нашатырного спирта (50 г 25%-ного нашатырного спирта на 5 л воды). Во всех случаях раствор нужно энергично перемешивать.

Если надо перекрасить ткань в более светлый тон, до перекраски ее надо отбелить. Однако необходимо помнить, что некоторые красители, применяемые в текстильной промышленности, стойки к отбеливателям, поступающим в продажу, поэтому перед отбеливанием рекомендуется произвести пробу на маленьком лоскутке окрашенной ткани. Необходимо учитывать также действие отбеливателей на ткань — в некоторых случаях они могут снизить ее прочность; наиболее мягко действуют универсальные отбеливатели «ЛИЛИЯ», «ЛИЛИЯ-2». Ими можно обрабатывать любые ткани. Однако они эффективны далеко не всегда. Более сильными являются такие отбеливатели, как «УРАЛЬСКИЙ», «ПЕРМСКИЙ», «ПЕРСОЛЬ» и некоторые другие. Самые сильные — это хлорсодержащие отбеливатели, например «БЕЛИЗНА» (обо всех перечисленных отбеливателях Вы можете прочитать в главе о стирке).

Помните, что перед отбеливанием изделия или ткани необходимо сделать предварительную пробу на небольшом кусочке ткани.

Перед окраской надо спороть с вещей всю металлическую и пластмассовую фурнитуру — крючки, молнии, пуговицы, так как в красильных растворах металл ржавеет, а пластмасса при высокой температуре нередко деформируется. Если вещь на подкладке, то ее надо подпороть, чтобы

Цвета получаемые при перекрашивании цветных тканей

Цвет перекрашиваемой ткани	Цвет краски				
	коричневый	красный	синий	желтый	серый
Коричневый	Коричневый	Красно-коричневый	Темно-коричневый	Желто-коричневый	Коричневый
Синий	Темно-коричневый	Фиолетовый	Синий	Зеленый	Серо-синий
Красный	Красно-коричневый	Красный	Фиолетовый	Оранжевый	Темно-коричневый
Фиолетовый	Темно-коричневый	Красно-фиолетовый	Сине -фиолетовый	Оливковый	Серо-фиолетовый
Зеленый	Оливко-коричневый	Коричневый	Сине-зеленый	Светло-зеленый	Серо-зеленый
Желтый	Желто-коричневый	Оранжевый	Зеленый	Желтый	Защитный цвет (хаки)
Серый	Коричневый	Темно-коричневый	Серо-синий	Защитный цвет (хаки)	Серый

избежать образования воздушных пузырей, из-за которых изделие при окраске может всплыть на поверхность и окраситься неравномерно. Вещи, которые после перекраски будут перешивать, лучше красить распоротыми.

И, наконец, не забудьте приготовить посуду: она должна быть абсолютно чистой, без накипи и достаточно большой, лучше всего эмалированной. Можно красить, правда, в оцинкованной и алюминиевой посуде, но не тогда, когда применяют красители для шерсти или уксусную кислоту. Емкость бака для крашения должна быть не менее 10—12 л на каждые 800 г материала. Чтобы изделия при крашении было удобно переворачивать и расправлять, надо приготовить две палки: одной из них ткань периодически приподнимают, другой — расправляют складки.

Красить надо в мягкой воде, лучше всего в дождевой. Чтобы умягчить водопроводную или колодезную воду, к ней нужно прибавить соду, дать отстояться выпавшему осадку и отфильтровать его. В жесткой воде красители связываются с волокном непрочно, и в дальнейшем ткань может линять.

При крашении следует избегать попадания красок и красильных растворов в рот и защищать глаза.

Цвет краски	
фиолетовый	зеленый
Темно-коричневый	Оливковый
Сине-фиолетовый	Сине-зеленый
Красно-фиолетовый	Коричневый
Фиолетовый	Морской волны
Морской волны	Зеленый
Оливково-коричневый	Светло-зеленый
Серо-фиолетовый	Серо-зеленый

КРАШЕНИЕ

Все рекомендации по крашению обычно указаны на упаковках красителей, и их необходимо строго придерживаться. В некоторых случаях целесообразно несколько изменить рецептуру красильного раствора или способ обработки ткани — об этом будет сказано ниже.

Прежде всего надо (и это очень важно) взвесить вещи, которые Вы собираетесь красить, для того, чтобы определить, сколько надо взять красителя и в каком количестве воды



его растворить. На пакетах, в которых продаются красители, обычно указывается масса сухой ткани, на которую рассчитано содержимое пакета (обычно его достаточно для окраски 400 г сухой ткани). Глубина получаемого при этом тона бывает показана на этикетке или на приложенном к пакету образце выкраски. Если надо усилить или ослабить глубину тона, количество красителя или ткани соответствующим образом изменяют.

Существует понятие модуля красильной ванны — это отношение количества раствора к массе сухой ткани. Обычно рекомендуется поддерживать модуль красильной ванны от 10 до 20. Это значит, что раствора должно быть в 10—20 раз больше, чем ткани. Когда хотят получить более равномерную окраску, уменьшают скорость крашения, делают раствор



Краситель должен прочно удерживаться на ткани и не сходить с нее под действием холодной и горячей воды, а также растворов моющих средств. Если же окрашенная ткань линяет, несмотря на то, что краситель и режим крашения выбраны правильно, это свидетельствует о том, что Вы недостаточно промыли ткань после крашения. Ткань надо промывать теплой водой до тех пор, пока вода не будет бесцветной. После этого ткань еще раз прополаскивают в холодной воде.

более разбавленным или, другими словами, увеличивают модуль красильной ванны.

Существенное влияние на скорость окрашивания оказывает температура красильной ванны. Чем выше температура, тем быстрее окрашивается шерсть, и, напротив, тем медленнее окрашиваются хлопчатобумажные и вискозные ткани. Это обстоятельство весьма существенно при окраске полушерстяных тканей: если в процессе крашения будет видно, что глубина окраски шерстяных и хлопчатобумажных нитей различна, то нужно повысить температуру раствора, если шерсть окрасилась хуже хлопка, или понизить ее — в противном случае.

Скорость крашения увеличивается под действием добавок: поваренной соли — при крашении хлопка и родственных ему волокон и уксусной кислоты при крашении шерсти. Их вводят в конце крашения, когда краски в растворе осталось мало.





Окрашенную ткань нельзя сушить на солнце или около печки. Штапельные ткани следует расстелить, а не сушить на веревке. Изделия из легких тканей можно повесить на плечики.

Перед сушкой ткань следует отжать, не выкручивая. Особенно это важно для тонких и шерстяных тканей. Лучше всего отжимать такие ткани между двумя простынями или полотенцами, свертывая их в рулон.

Теперь от общих рекомендаций перейдем к конкретным рецептурам красильных растворов и способам крашения различных тканей.

КРАШЕНИЕ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ И ЛЬНЯНЫХ ТКАНЕЙ ПРЯМЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ

Пакет красителя высыпают в миску и при перемешивании добавляют по каплям теплую воду, пока не образуется паста. Эту пасту заливают во-



дой (0,5 л на один пакет красителя), тщательно размешивают и процеживают через кусок ткани. После этого в раствор добавляют воду с температурой 40—50° С. Напоминаем, что отношение количества раствора к массе окрашиваемой ткани (модуль ванны) должно быть в пределах 10—20.

В красильный раствор погружают ткань и нагревают до кипения. Спустя 15—20 мин в слабо кипящий красильный раствор, из которого предварительно вынимают ткань, вливают 2 л раствора поваренной соли (столовая ложка на 1 л воды). Затем опускают ткань и продолжают крашение в слабо кипящем растворе еще 30—40 мин. После этого бак снимают с огня и выдерживают ткань еще 30 мин в остывающем растворе. Все это время ткань переворачивают.



Если красят в светлые тона, количество соли уменьшают вдвое. В красильный раствор можно всыпать и сухую соль, но для этого ткань надо вынуть на 3—5 мин, добавить соль, размешать и лишь после того, как она полностью растворится, вновь опустить ткань.

Когда крашение закончено, ткань вынимают, дают стечь красильному раствору и многократно полощут в теплой, затем в холодной воде, осторожно отжимают и высушивают.



Если краска получилась неровной, ткань в течение 30—40 мин выдерживают в горячем растворе моющих средств для шерсти.

КРАШЕНИЕ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ, ЛЬНЯНЫХ, ВИСКОЗНЫХ И МЕДНОАММИАЧНЫХ ТКАНЕЙ АКТИВНЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ

Эти красители, дающие яркую и стойкую окраску, выпускают в двух пакетах, содержащих различные вещества. Такой комплект из двух пакетов предназначен для окраски 400 г белой ткани. Можно и перекрашивать цветные ткани, но цвет при этом будет иным (см. таблицу на стр. 50).

Содержимое меньшего пакета разводят в отдельной посуде в 1 л теплой воды, затем готовят красильный раствор из расчета 4—8 л воды комнатной температуры на пакет порошка и в отмеренное количество воды добавляют разведенный краситель. В раствор опускают предварительно

замоченные в теплой воде вещи и красят при комнатной температуре в течение 5 мин, все время переворачивая. Затем вещи вынимают из красильного раствора, добавляют 1 л раствора поваренной соли (стакан соли на 1 л воды). Крашение продолжают еще полчаса, после чего вещи снова вынимают, в красильный раствор добавляют содержимое большого пакета, растворяют его, снова опускают вещи и продолжают красить еще 1—2 ч, постоянно переворачивая, затем их выжимают и многократно прополаскивают в холодной воде.

Заключительная операция — закрепление окраски. Для этого окрашенную ткань кипятят 10—15 мин в растворе моющего средства для шерсти, после чего полощут в горячей, а затем в холодной воде и, наконец, сушат.

КРАШЕНИЕ ВИСКОЗНЫХ, МЕДНОАММИАЧНЫХ ТКАНЕЙ И НАТУРАЛЬНОГО ШЕЛКА ПРЯМЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ

Вискозные и медноаммиачные ткани недостаточно стойки к длительному воздействию высоких температур, поэтому красить их в кипящем растворе нельзя. Лучше всего красить их при 60—70° С. Однако эти волокна очень быстро окрашиваются, причем тем быстрее, чем ниже температура. Следовательно, при понижении температуры крашения возникает опасность, что ткань окрасится неравномерно. Как это предотвратить? Можно, например, снизить концентрацию красителя в растворе. Рекомендуется готовить раствор из расчета 60 л воды и 2,5 пакета красителя на 1 кг окрашиваемой ткани. Добавка соли при крашении, конечно, исключается. Ткань перед окраской предварительно замачивают при 40° С в растворе моющего средства для шерсти.

Натуральный шелк можно красить как красителями для хлопчатобумажных тканей, так и красителями для шерсти. Более прочная окраска получается при использовании красителей для хлопка. Красители же для шерсти дают окраску более яркую, но менее стойкую к действию света.



Красильный раствор готовят так же, как для окраски хлопчатобумажных тканей. Единственное отличие — соль добавляют до того, как в раствор опущено окрашиваемое изделие. Затем раствор нагревают до кипения и красят 30—45 мин при перемешивании в слабо кипящем растворе. После окончания нагревания вещь выдерживают в остывающей ванне еще 30 мин. Потом ее вынимают, дают стечь раствору и многократно полощут в горячей воде, затем в холодной, отжимают между полотенцами и сушат.

КРАШЕНИЕ ШЕРСТИ КИСЛОТНЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ

Красильный раствор для окраски шерсти готовят так же, как указано выше. Необходимо помнить, что красить шерсть можно только в эмалированной посуде. В раствор перед крашением добавляют столовую ложку уксусной эссенции (на пакет красителя). Можно добавить также столовую ложку поваренной соли, предварительно растворенной в 1 л воды.

В приготовленный раствор погружают предварительно отстиранные и хорошо прополосканные вещи, нагревают раствор до кипения и выдержи-

вают их в слабо кипящем растворе в течение часа. Если окажется, что вещи окрасились недостаточно интенсивно, то надо влить в раствор половину столовой ложки уксусной эссенции (на один пакет красителя) и продолжить крашение при кипении еще полчаса.

После прекращения нагревания вещи оставляют в растворе до тех пор, пока температура не снизится до 30—40° С (все время переворачивают). Потом их вынимают из раствора, многократно полощут в теплой, а затем в холодной воде.

Шерстяные вещи надо отжимать очень осторожно, закатывая их между полотенцами или простынями. Во избежание деформации и образования подтеков рекомендуется расстилать изделие при сушке.



В домашних условиях нередко приходится окрашивать шерстяную пряжу. Мотки шерсти перевязывают (не очень плотно) по всему периметру нитками и нанизывают их на один шнур, концы которого оставляют вне красильного раствора. С помощью этого шнура можно мотки переворачивать или вынуть их из красильного раствора. При этом пряжа не будет спутываться.

Если изделия или шерсть окрашены неравномерно, следует приготовить раствор нашатырного спирта в воде (50 г на 5 л воды), нагреть его до 40—50° С и поместить в этот раствор окрашенное изделие на 30—40 мин.

КРАШЕНИЕ ТКАНЕЙ ИЗ АЦЕТАТНЫХ ВОЛОКОН, КАПРОНА, НАЙЛОНА, ЛАВСАНА И НИТРОНА

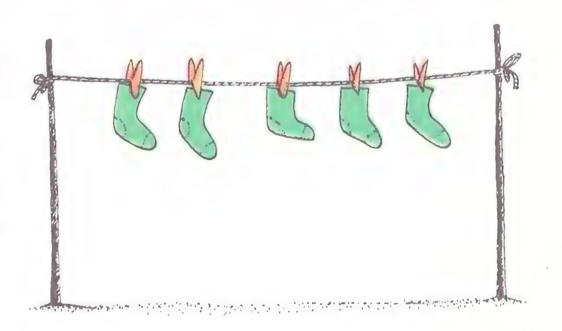
Ацетатные ткани красят только красителями для капрона, а капрон и найлон можно красить как красителями для капрона, так и красителями для хлопка и шерсти, но лучше, конечно, красителями для капрона.

Надо иметь в виду, что эти ткани не выдерживают длительного нагревания — в кипящем растворе они деформируются.

При крашении капрона и найлона красителями для хлопка и шерсти в красильный раствор добавляют 2 столовые ложки уксусной эссенции и 3 столовые ложки соли на каждый пакет красителя. Раствор нагревают до 40° С, опускают в него ткань и красят без нагревания 15—20 мин. Затем раствор нагревают до температуры, не превышающей 75° С, и красят еще 20—30 мин, потом ткань оставляют в остывающей ванне на 15—20 мин, вынимают, дают стечь красильному раствору, полощут и отжимают.

При крашении капрона, найлона и ацетатных тканей красителями для капрона краситель растирают до образования однородной пасты, добавляя небольшое количество теплой воды (30—40° С). В эту пасту вводят 10 г (столовую ложку) стирального порошка для шерсти — лучше всего порошка «Новость». Консистенция пасты должна быть сметанообразной.

Пасту растворяют в 6 л воды и ткань красят в этом растворе при 70—75° С в течение 1—1,5 ч. Потом ткань вынимают из раствора и про-



мывают сначала в растворе моющего средства, а затем в теплой и в холодной воде. Отжимают и сушат так же, как и шерстяные изделия.

Лавсановые ткани красителями для хлопка, льна и шерсти, а также активными красителями не окрашиваются. Некоторые красители для капрона могут окрасить лавсан в бледные тона, однако ни в коем случае нельзя приступать к крашению, не сделав пробы.

Для пробы берут небольшой лоскуток ткани (около 1 г), порошок краски рассыпают равномерным тонким слоем на листе бумаги и делят на шесть примерно равных частей. Одну часть смешивают с двумя чайными ложками порошка «Новость» и растирают в пасту. Пасту растворяют в 1 л воды и нагревают до кипения. Пробный лоскут ткани кладут в столовую ложку, наливают в нее до краев горячий раствор и красят, подогревая ложку на огне до 75° С в течение 15—20 мин. Затем ткань полощут в горячей и холодной воде. Если после этого ткань приобретает требуемую окраску, то значит таким же способом можно красить все изделие.

Нитрон и его аналоги, выпускаемые за рубежом, окрашиваются трудно; для них разработаны специальные красители — катионные, которые скоро будут поступать в продажу. Однако нитрон, а также некоторые волокна типа нитрона, например орлон и зефран (США), акрилан и куртель (Англия), можно окрасить некоторыми красителями для капрона, а акрилан и зефран — для шерсти.

Если проба (такая же, как для лавсана) показала, что изделие можно красить, то красят тем же способом, который был рекомендован для крашения ацетатных тканей, капрона и лавсана. Если же проба с изделиями из акрилана и зефрана и красителями для шерсти дала положительный результат, то красить надо так же, как шерстяные вещи. Напоминаем, что красить дома изделия из лавсана и нитрона можно лишь в тех случаях, когда Вы не боитесь, что вещь может быть испорчена.

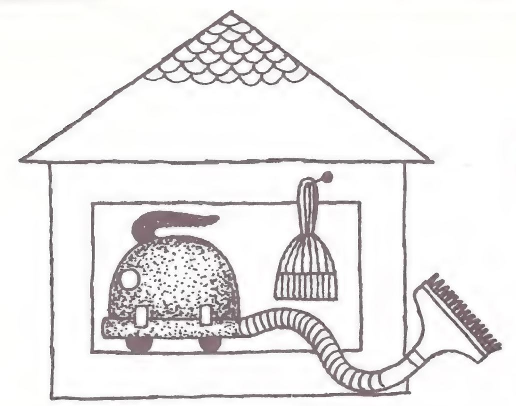
КРАШЕНИЕ ТКАНЕЙ ИЗ СМЕШАННЫХ ВОЛОКОН

Перед крашением тканей из смешанных волокон, безусловно, надо установить, что это за волокна, и лишь потом выбирать краситель и способ крашения. Наиболее часто для окраски таких тканей используют красители для хлопка и льна или для капрона — либо порознь, либо в смеси. Выбрать краситель Вам надо самим, так как на этикетках нет рекомендаций по крашению изделий из смешанных волокон.

При выборе красителя следует учитывать, что красители для хлопчатобумажных и льняных тканей окрашивают наряду с хлопком, льном, вискозой, искусственным шелком еще и шерсть, натуральный шелк, капрон и найлон, правда, в более тусклые тона.

Красителями для капрона можно окрасить ацетатный шелк, капрон, найлон, а в некоторых случаях — лавсан и нитрон.

Для окраски изделий из смешанных волокон можно пользоваться универсальными красителями «СПЕКТР». Можно также применять моющие и подкрашивающие средства — «ВЕСЕЛКУ», «ФАНТАЗИЮ» и «СЮРПРИЗ».



УБОРКА, УБОРКА, УБОРКА...

Каждая хозяйка знает, как трудоемка обычная, повседневная уборка квартиры — уход за полом и мебелью и те работы, которые связаны с «генеральной» уборкой,— мытье и натирка полов, мытье окон и т. д. Однако новые химические средства принесли с собой коренные изменения и в эту область быта. Кроме того, появились и новые покрытия для полов: помимо обычных паркетных или дощатых полов в квартирах теперь нередко бывают полы из линолеума или полы, покрытые пластиком, которые требуют особых методов уборки. Современную мебель отделывают различными лаками и эмалями, строганой фанерой из твердых лиственных пород и березовым шпоном, слоистыми пластиками и синтетическими материалами. Поэтому уход за мебелью теперь просто невозможен без разнообразных химических средств.

А как быстро пачкаются оконные стекла и подоконники, покрытые масляными красками. О том, как сделать, чтобы они всегда были чистыми, Вы тоже прочитаете в этой главе.

Итак, начинаем уборку.

УХОД ЗА ПОЛОМ

Когда мы подметаем и моем пол, мы удаляем с него грязь, когда натираем — создаем защитную пленку на поверхности, предохраняющую пол от действия влаги и в какой-то степени от быстрого повторного загрязнения, а также придающую полу нарядный вид.

Для мытья полов раньше обычно применяли воду, в которой растворяли мыло, соду, моющие порошки, для натирки — воск или содержащие воск мастики. Конечно, при мытье пола водой с мылом грязь полностью удаляется, но такой способ не способствует длительной сохранности деревянных полов: вода попадает в щели, древесина набухает и деформируется. То обстоятельство, что мытье и натирка полов до последнего времени были раздельными операциями, обусловливало большую трудоемкость этой работы.

Сейчас созданы полирующие средства, которые позволяют одновременно удалять грязь с полов и натирать их. При использовании таких средств отпадает также необходимость часто мыть полы — достаточно протирать их влажной тряпкой и время от времени наносить полирующий состав. Полирующие средства для полов значительно облегчают домашний труд.

Все современные средства для ухода за полом содержат воскоподобные вещества или полимеры, а также химические вещества, которые удаляют грязь. При натирке пола таким пре-

паратом верхний слой ранее нанесенной пленки вместе со скопившейся в нем грязью переходит на тряпку. Вслед за этим после натирки пола образуется новый слой — блестящая пленка, не липкая, достаточно прочная, мало впитывающая грязь.



В последнее время созданы так называемые самоблестящие полирующие средства, которые после высыхания образуют глянцевую пленку без натирки (основными пленкообразующими веществами в них также служат воскоподобные вещества или полимеры). Обработку такими средствами достаточно проводить раз в 5—9 недель.

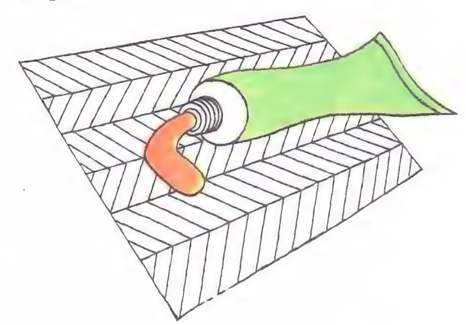
По внешнему виду — это эмульсии молочного цвета, их изготовляют на водной основе. В состав эмульсии вводят вещества, очищающие пол от грязи.

Пленка, образованная самоблестящим составом на восковой основе, более эластична, чем пленка на полимерной основе, поэтому ее можно дополнительно подполировать. Это необходимо, когда нужно устранить царапины, возникающие, например, при перестановке мебели. Пленки самоблестящих средств на полимерной основе более жестки, царапины на них не образуются, эти пленки более водостойки, чем пленки на восковой основе.

Глянцевые пленки самоблестящих средств очень тонки. Если нанести препарат только один раз на поверхность пола с рыхлой шероховатой структурой — а именно такая структура у паркета,— то хорошего блеска достичь не удастся. Паркетный пол нужно натереть самоблестящим составом 3—4 раза или же заранее покрыть его какой-либо восковой мастикой, чтобы хотя бы частично устранить шероховатость. На гладкие поверхности — линолеум, крашеное дерево — достаточно нанести один слой самоблестящего средства, и полы будут блестеть.

При использовании самоблестящих средств, естественно, каждый раз новый слой наносится поверх предыдущего, старого. Со временем эти старые слои изменяются под действием света и воздуха, что отражается на внешнем виде пола. Поэтому периодически, раз в год или в два года, пленку приходится обновлять — снять все покрытие и нанести его заново. Для этой цели выпускаются специальные средства, о которых будет рассказано ниже.

До создания самоблестящих средств пользовались (и часто пользуются сейчас) различными мастиками, которые требуют последующей натирки.



В продажу поступают мастики трех типов: восковые мастики на растворителях, водные мастики и водоэмульсионные, содержащие небольшое количество растворителя. Они бывают твердыми, пастообразными и жидкими.

Восковые мастики, содержащие растворители, более всего пригодны для паркетных полов. Натирать мастиками на растворителях полы из

пластика, линолеума или крашеные полы хуже, так как растворители, входящие в состав мастики, могут со временем повредить краску линолеума или пластик, вызвать их растрескивание. В некоторые мастики вводят кремнийорганические вещества — силиконы, увеличивающие водостойкость пленки, образующейся после натирки. Пленки восковых составов на растворителях натираются легче других и дают хороший глянец. К их недостаткам следует отнести неприятный запах, свойственный растворителям — скипидару и уайт-спириту.

Водные мастики содержат в основном восковые вещества и эмульгаторы. Они не имеют запаха. Большинство таких мастик выпускают в виде концентратов, которые необходимо разбавить водой перед употреблением. Образующейся эмульсией покрывают пол. Использовать водные мастики для паркетных полов нежелательно, так как в результате систематического смачивания паркет может покоробиться. Лучше всего они подходят для крашеных полов, для полов из линолеума и пластика. Натирать пленки, образованные водными мастиками, труднее, чем пленки мастик на растворителях.

В состав водоэмульсионных мастик входят воски, эмульгаторы и лишь незначительное количество растворителя. Они пригодны для натирки любых полов, их можно считать универсальными средствами для ухода за полом. Наличие в составе этих мастик воды, поверхностно-активных веществ и растворителей обеспечивает наилучшее удаление грязи с пола. Эти средства содержат обычно добавку полимерных веществ, которые улучшают механические свойства восковой пленки и ее водостойкость.

Об уходе за полами, покрытыми синтетическими коврами, мы здесь рассказывать не будем. Читатель найдет необходимые сведения об этом в разделе о чистке ковров и мягкой мебели.

Рассмотрим теперь конкретные препараты для ухода за полами и способы их употребления.

МАСТИКИ

В о д н ы е   м а с т и к и выпускаются под следующими названиями: «ПАРКЕТ», «ПАРКЕТ-2» и «ЯНТАРЬ». Первые два средства — пасты, последнее — жидкость. Эти средства — концентраты, их нужно перед употреблением разбавить водой.

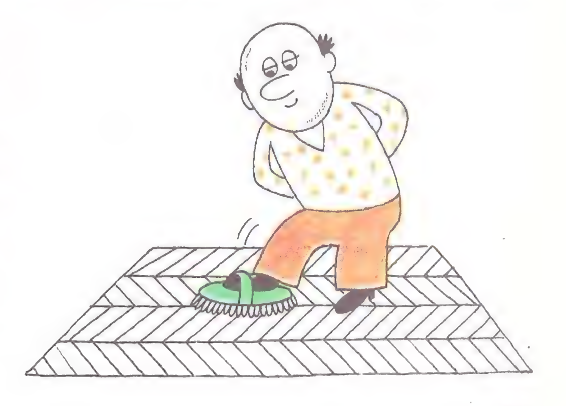
При использовании мастик «ПАРКЕТ» и «ПАРКЕТ-2» их перекладывают в металлическую посуду и постепенно, при тщательном перемешивании вливают воду, нагретую до



70—80° С. Перемешивание заканчивают, когда образуется однородная эмульсия. Обычно для получения такой эмульсии на каждые 100 г мастики приходится добавить 200—300 г воды. Этого достаточно, чтобы натереть 6—10 м^2 пола.

Жидкость «ЯНТАРЬ» разбавляют водой из расчета 250—300 г воды на 100 г препарата. Полученной эмульсии достаточно для натирки 6—10 м^2 пола.

К числу в о с к о в ы х   м а с т и к   н а   р а с т в о р и т е л я х относятся



пастообразные мастики «СИЛИКОНОВАЯ», «ЗЕРКАЛЬНАЯ», «КИЕВСКАЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ», «СВЕТЛАЯ», «СКИПИДАРНАЯ», «ОСОБАЯ-73», «ВИЦИ» и «ЗЕРКАЛЬНАЯ-73», а также зарубежная мастика «Edelwachs» («ЭДЕЛЬВАКС»). Все они содержат растворители (скипидар или уайт-спирит), воскоподобные вещества и кремнийорганические добавки. Несколько отличается от прочих мастик на растворителях средство «ЗЕРКАЛЬНАЯ»: в этой мастике больше растворителей и меньше воскоподобных веществ. Ее легче наносить на пол, однако расход приблизительно вдвое больше, чем при использовании других пастообразных мастик.

К водоэмульсионным мастикам, содержащим некоторое количество растворителя, относится «ЭМУЛЬСИОННАЯ-73» и «СПУЛГА», причем последняя обладает бактерицидным действием. В их состав входит небольшое количество растворителя, поэтому они пригодны для натирки любых полов, в том числе покрытых пластиком и линолеумом, которые при действии растворителей с течением времени разрушаются.

Эти мастики содержат также поверхностно-активные вещества, поэтому они прекрасно очищают полы; введенные в их состав полимерные вещества позволяют получить твердую и водостойкую пленку с устойчивым блеском, который сохраняется долгое время и восстанавливается после каждой влажной уборки.

Мастику наносят мягкой тряпкой тонким слоем на чистый сухой пол, дают просохнуть 30—40 мин, а затем натирают полотером или щеткой до блеска. На 10 м² паркета расходуется 100 г мастики; если пол покрыт пластиком, расход уменьшается вдвое.

САМОБЛЕСТЯЩИЕ СОСТАВЫ

Самоблестящие средства (не требующие натирки) выпускаются либо на полимерной, либо на восковой основе. В продажу поступают препараты «САМОБЛЕСК» и «ТУКЛАР» на полимерной основе и мастика «ВОСКОВАЯ» и зарубежные средства «Tabu esplender» («ТАБУ ЭСПЛЕНДЕР») и «Tabu esplender neu» («ТАБУ ЭСПЛЕНДЕР НЕЕ») на восковой основе. Водостойкость зарубежных мастик ниже, чем у отечественных.

Самоблестящие средства наносят на предварительно вымытый или протертый влажной тряпкой и высушенный пол. Сразу после нанесения препарата его распределяют по полу тонким слоем с помощью губки или тряпки. Приблизительно через полчаса на полу образуется глянцевая пленка. Чтобы усилить ее блеск, состав можно нанести 2—3 раза с интервалом в 30 мин. Полы, хорошо впитывающие влагу, обрабатывают 2 раза. Образовавшаяся пленка выдерживает влажную уборку.

Чтобы придать глянец полам, покрытым линолеумом и пластиком, достаточно нанести один слой покрытия. Если же пол окрашен масляной краской, то его следует покрывать самоблестящим средством 2—3 раза, как и паркетный пол, или же натереть пол восковой мастикой.

На 10 м² пола, покрытого линолеумом, расходуется 200 г самоблестящего состава. Если пол паркетный, то при нанесении в один слой расход на 10 м² составляет 400 г.

СРЕДСТВА ДЛЯ ОЧИСТКИ ПОЛА

Периодически, перед тем как полы покрывают заново мастикой или самоблестящим составом и натирают, их необходимо очищать от старых загрязненных слоев полирующих составов.

Для удаления мастик и самоблестящих составов разработаны специальные очистители. Если пол покрыт восковой мастикой, то его надо обработать либо «ОЧИСТИТЕЛЕМ ПОЛОВ ОТ ВОСКОВЫХ МАСТИК», либо препаратом «ЭГЛЕ». Это жидкости, в состав которых входят поверхностно-активные вещества и компоненты, рас-

творяющие восковую пленку. «ОЧИСТИТЕЛЬ ПОЛОВ ОТ ВОСКОВЫХ МАСТИК» можно использовать как для деревянных полов, так и для полов, покрытых пластиком и линолеумом. Основное назначение средства «ЭГЛЕ» — удаление мастик с паркетных полов (под действием препарата паркет светлеет).

Перед применением флакон с препаратом взбалтывают, а затем разводят в 7—8 л теплой воды и перемешивают до образования эмульсии. Полученную эмульсию наносят на пол и через 5 мин растирают жесткой щеткой или мочалкой, после чего моют пол чистой водой. Наиболее загрязненные участки можно обработать неразбавленным препаратом; 500 г препарата рассчитано на однократную обработку 40—50 м² пола.

Специально для удаления самоблестящих полирующих средств на полимерной основе выпускается средство «ОЧИСТИТЕЛЬ ПОЛОВ ОТ САМОБЛЕСТЯЩИХ СОСТАВОВ». Этот препарат наносят, не разбавляя, на пол в таком количестве, чтобы он высыхал не быстрее, чем за 5—8 мин. Вслед за этим обработанный участок растирают мокрой щеткой и промывают водой. Если пленка удалена не полностью, операцию следует повторить. Флакон, содержащий 500 г препарата, рассчитан на обработку 15—20 м² пола.

Кроме указанных препаратов в продажу поступают также «СРЕДСТВО ДЛЯ МЫТЬЯ И ОЧИСТКИ ПОЛОВ» и «ЖИДКОСТЬ ДЛЯ МЫТЬЯ ПОЛОВ». Они содержат моющие вещества, нашатырный спирт и соду. Эти средства разбавляют в 5—10 раз водой и полученным раствором моют полы обычным способом.

Дополнительные сведения о мытье полов, покрытых пластиком и линолеумом, Вы найдете в разделе «Чистка и мытье пластмассовых и окрашенных масляной краской поверхностей».

МОЮЩЕПОЛИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА

Это препараты нового типа, предназначенные для ухода за полами, обработанными до этого какими-либо самоблестящими средствами. Они одновременно очищают такие полы и возобновляют на них самоблестящую пленку.

В продажу поступают «МОЮЩЕПОЛИРУЮЩИЙ СОСТАВ» (на восковой основе) и «ПОЛЮКС» (на полимерной основе), которые применяют в виде растворов — 3 столовые ложки на 1 л воды. При мытье пола таким раствором следует как можно чаще полоскать в нем тряпку. Еще лучше полоскать тряпку (тоже часто) в чистой воде, как следует отжимать ее, затем снова окунать в раствор и продолжать мыть пол. Пол после мытья досуха вытирать не следует. При пользовании «МОЮЩЕПОЛИРУЮЩИМ СОСТАВОМ» после высыхания пола его необходимо слегка натереть.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Паркетные полы хорошо протирать влажной тряпкой, смоченной холодной водой с добавкой глицерина (столовая ложка на стакан воды); если же паркетный пол покрыт лаком, то его также следует протирать влажной тряпкой (но лучше смочить тряпку в воде с добавкой глицерина). Мыть паркетные полы горячей водой не рекомендуется.

* * *

Полы из линолеума нельзя мыть горячей водой или водой с добавками соды и нашатырного спирта — лучше всего их мыть теплой водой с 60%-ным хозяйственным мылом.

Неокрашенные дощатые полы можно вымыть раствором любого моющего средства в теплой воде (2—3 столовые ложки на ведро воды).

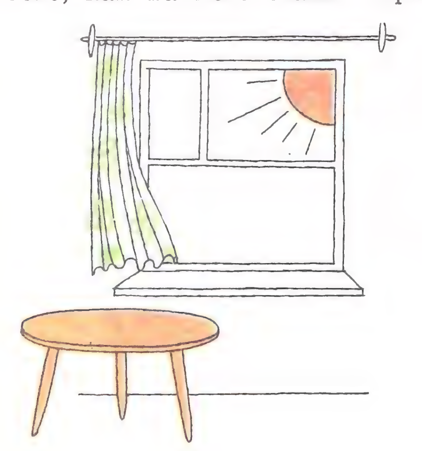
* * *

Неокрашенные дощатые полы рекомендуется время от времени мыть и чистить смесью речного песка с известью-пушонкой (3 части песка на 1 часть извести). Полы становятся белыми и одновременно дезинфицируются.

УХОД ЗА МЕБЕЛЬЮ

Чтобы мебель долго сохраняла хороший вид, за ней нужен систематический уход. Мебель чувствительна к изменениям температуры и влажности воздуха. Повышенная влажность или, напротив, сухость воздуха, отклонения от нормальной комнатной температуры, прямой солнечный свет (особенно при открытых окнах) — все это вредно влияет на лаковое покрытие мебели. В сырых помещениях она покрывается пятнами и тускнеет. В помещениях с повышенной температурой лаковый слой из-за усыхания древесины покрывается сетью мелких трещин. Поэтому устанавливать мебель ближе чем на 0,5 м от радиаторов не рекомендуется. Прямые солнечные лучи вызывают ускоренное старение лаковых покрытий, в результате которого лак тускнеет, покрывается пятнами и трещинами.

Лаковые покрытия часто теряют свой вид также из-за того, что на них попадает вода или растворители; нередко покрытие выходит из строя после того, как на него ставят горячие предметы. О том, как восстановить потускневшее покрытие, «заставить» его снова блестеть, удалить поврежденное покрытие (на небольших площадях) и нанести новое, Вы прочитаете в разделе «Ремонт мебельных покрытий и окраска деревянных предметов» (см. стр. 116). Здесь же мы расскажем о том, как сделать так, чтобы мебель не портилась преждевременно.





Сначала расскажем об уходе за мягкой мебелью. Даже регулярная очистка обивки мебели от пыли с помощью пылесосов не может спасти ее от пятен и стойких загрязнений. То же относится и к коврам, которые, конечно, можно сдать в химчистку, где их чистят в специальных аппаратах растворителями. Но в случае необходимости ковры можно вычистить в домашних условиях.

Для чистки обивочных материалов мягкой мебели и ковров выпускаются специальные препараты, содержащие высококачественные синтетические моющие средства, растворите-

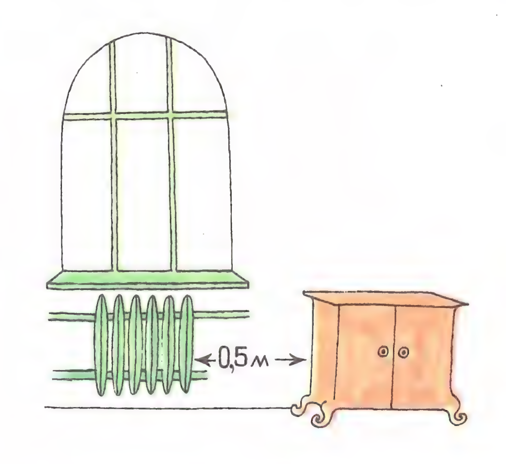
ли, адсорбенты, душистые вещества. Разрабатываются и препараты с антимольными добавками: обработанная таким средством обивочная ткань или ковер не только очищаются от загрязнений, но и предохраняются от порчи молью.

Чистка ковров и обивки мягкой мебели состоит обычно из двух этапов: сначала с помощью щетки или губки на поверхность наносят слой устойчивой пены, которая поглощает загрязнения, а затем эту пену вместе с загрязнениями удаляют с поверхности. Пену снимают либо во влажном состоянии губкой, либо после высыхания, когда она превращается в порошок, который легко удалить щеткой или пылесосом.

Расскажем теперь о выпускаемых препаратах.

«УМКА» и «ЗОЛУШКА» — жидкие средства для пенной чистки ковров, ворсовых тканей (натуральных и синтетических) и обивки мягкой мебели. Перед чисткой опять-таки нужно щеткой или пылесосом тщательно удалить с ковра или мебели пыль. Затем на поверхность губкой или щеткой наносят пену, которую готовят, смешивая 2—3 столовые ложки препарата с литром теплой (30—40° С) воды. После этого ковер чистят отжатой губкой, часто ополаскивая ее в теплой воде, к которой добавлено немного уксуса (столовая ложка на 1 л). Когда очищенное изделие высохнет, остатки пены удаляют щеткой или пылесосом. Пятна также можно удалить, протирая их ватным тампоном, смоченным в неразбавленном препарате. Расход при чистке — 50 мл на 1 м². «ЗОЛУШКА-75» — средство в аэрозольной упаковке для чистки и освежения ковров и обивки мебели, а также одежды из ворсовых тканей. Перед началом работы ковер или обивку мебели тщательно очищают от пыли щеткой или пылесосом. Затем надо встряхнуть несколько раз аэрозольный баллон и, нажимая на распылительную головку, покрыть пеной небольшую часть очищаемой поверхности. Далее сухой губкой или лоскутом хлопчатобумажной ткани нужно распределить пену по поверхности, а затем снять ее до того, как она начнет опадать. Расход препарата 40 г на 1 м².

Повседневный уход за полированной мебелью — это удаление с нее пыли. Эта, казалось бы, самая обычная операция затрудняется тем, что при трении тряпки о лак его поверхность слегка электризуется. Лак неэлектропроводен, поэтому заряд на



нем сохраняется долго. Частицы пыли, находящиеся в воздухе, тоже несут обычно электрические заряды разных знаков, и те из них, которые имеют заряд, противоположный по знаку заряду лаковой поверхности, притягиваются к ней. В результате мебель снова и довольно быстро покрывается пылью. Устранить это можно было бы влажной уборкой. Так как обычная недистиллированная вода содержит соли, она электропроводна, и по водной пленке заряд будет стекать с лаковой поверхности. Но вслед за влажной уборкой мебель приходится ... протирать насухо, а при этом снова появляется электрический заряд. Вот почему в современные средства для ухода за мебелью вводят компоненты, снимающие электризацию лакового слоя (антистатики).

Другая задача — очистка лакового слоя от грязных пятен и придание ему глянца. Хороший глянец на мебели можно создать, нанося тонкий слой жидкого минерального масла. Оно

также растворяет жировые загрязнения, которые можно после этого удалить тряпкой. Однако далеко не все загрязнения растворяются в масле. Поэтому современные средства для ухода за мебелью содержат наряду с маслом воду и растворители.

Наконец, для сохранения хорошего состояния мебели надо по возможности как-то препятствовать старению лакового слоя. Поскольку старение, как мы уже сказали, идет наиболее интенсивно под влиянием солнечных лучей, на лаковое покрытие целесообразно нанести слой воска, который эти лучи поглощает. В то же время восковая пленка, если она хорошо отполирована, придает мебели глянец. Поэтому в некоторые препараты для ухода за мебелью вводят воски.

Таким образом, для ухода за лакированной и полированной мебелью могут применяться средства четырех типов:

средства на масляной основе, которые снимают загрязнения, создают глянец и придают покрытию антистатические свойства;

средства на восковой основе, выполняющие те же функции, но, кроме этого, образующие на лаковой поверхности тонкую восковую пленку;

средства, содержащие как масла, так и воски;

средства для «сухой уборки» мебели, снимающие электризацию.

К средствам на масляной основе относятся следующие:

«ПОЛИРОЛЬ-2» — эмульсия молочного цвета, содержащая минеральные масла, растворители и вещество, обеспечивающее антистатические свойства. «Полироль-2» очищает как жировые, так и водорастворимые загрязнения. Мягкой тканью, смоченной препаратом, протирают лакированные поверхности и через 20—30 мин вытирают тряпкой досуха.





Препарат нельзя хранить при температуре ниже 0° С.

«ПОЛИРОЛЬ-3» — жидкость, содержащая масла и антистатик. Препаратом смачивают тампон или тряпку и протирают лакированную поверхность мебели.

«ПОЛИРОЛЬ-4» — жидкость, содержащая масла, антистатик, растворители и красители. С помощью этого препарата удается одновременно с очисткой и полировкой закрасить отдельные царапины на лакированной поверхности.

«ДУНКЕЛЬ» — близкое по составу и действию к «ПОЛИРОЛЯМ», выпускаемое отечественными заводами по рецептуре, разработанной в ГДР.

В продаже имеется довольно широкий ассортимент средств для ухода за мебелью, содержащих воски или масла и воски.

«ИСКРА», «ИСКРА-72» — жидкости, в состав которых входят воски и растворители. Препаратом смачивают тампон, протирают им мебель, а через 10—15 мин тряпкой натирают поверхность до блеска.

«ЛОСК-72» — эмульсия молочного цвета, содержащая воски, растворители, антистатик. Пользуются этим препаратом так же, как и «ИСКРОЙ-72».

«ЛОСК-3» — пастообразное средство, представляющее собой загущенную водную эмульсию восков, кремнийорганических соединений и растворителей. Обладает антистатическими свойствами.

«СПЕЦИАЛЬ» — пастообразное средство, подобное «ЛОСКУ-3» (выпускается по рецептуре ГДР).

Пасты наносятся тонким слоем на лакированную или полированную поверхность мебели с помощью мягкой



ткани, дают слою подсохнуть в течение 20 мин, а затем полируют поверхность тряпкой до блеска.

«ЛУЧИСТЫЙ», «ЛУЧИСТЫЙ-1», «КОМФОРТ» — обновители мебели в аэрозольной упаковке. Содержат воски, растворители, масла, воду и кремнийорганические соединения.

Перед применением аэрозольные баллоны взбалтывают. Струю аэрозоля направляют на поверхность; образовавшийся слой выравнивают мягкой тканью и дают подсохнуть в течение 2 мин. Затем излишки состава снимают с обработанной поверхности и чистой мягкой тряпкой полируют до блеска.

Одного аэрозольного баллона достаточно, чтобы обработать 7—9 м² поверхности.

«СРЕДСТВО ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ БЛЕСКА ПОТУСКНЕВШЕЙ МЕБЕЛИ» — жидкий препарат, содержащий воск, тонкий абразив и растворители. Препарат наносят на фланелевый тампон (предварительно взболтать!) и полируют поверхность плавными круговыми движениями без нажима до зеркального блеска. После этого тщательно вытирают мебель мягкой тканью.

«СРЕДСТВО ДЛЯ УХОДА ЗА МАТИРОВАННОЙ МЕБЕЛЬЮ» — также жидкий препарат, содержащий воски, растворители и поверхностно-активные вещества. Перед употреблением препарат взбалтывают, а затем с помощью мягкой тряпки им протирают мебель, под конец — насухо.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Двери, отделанные дерматином, лучше мыть только теплой водой без применения каких-либо моющих средств.

* * *

Ковер можно вычистить так: разбросать несколько горстей мелкой поваренной соли и подмести веником, предварительно прокипяченным в воде с моющим средством. При подметании веник надо несколько раз промывать в горячей воде. Остатки соли убирают пылесосом.

* * *

Ковер после чистки будет лучше блестеть, если по нему несколько раз провести губкой, смоченной этиловым спиртом (или денатуратом).

* * *

Обивочный материал на мягкой мебели можно протереть чистой шерстяной тряпкой, смоченной в теплом растворе любого синтетического моющего средства для шерстяных тканей (чайная ложка на литр воды).

5-982

Для «сухой уборки» мебели в настоящее время выпускают различные салфетки.

«САЛФЕТКА ПЫЛЕСВЯЗЫВАЮЩАЯ» — изготавливается из плотной ворсистой хлопчатобумажной ткани и пропитывается антистатиком. Стирать салфетку нельзя, так как антистатические свойства салфетки при стирке теряются.

Протирая этой салфеткой мебель, удается не только удалить пыль (она легко прилипает к салфетке), но и покрыть лакированную поверхность тонким слоем антистатика. Это, как уже говорилось, снижает вероятность повторного оседания пыли на мебели.

Салфетка «УЮТ» — выпускается по лицензии ФРГ, пропитана воскоподобными веществами, которые удерживают на ней пыль. Ее можно стирать без потери свойств 3—5 раз в растворе СМС при температуре 30° С.

Салфетка «ГРУМ» — собирает пыль и одновременно наносит на поверхность мебели антистатик. Она также выдерживает несколько стирок без потери свойств.

Салфетка «ОРЕОЛ» — пропитана составом, содержащим тонкий абразив. Служит для восстановления блеска потускневшей мебели. Ею следует полировать предварительно очищенную от пыли поверхность мебели.

О том, как мыть и чистить кухонную мебель, облицованную пластиком, покрытую эмалями и масляными красками, Вы прочтете в разделе «Чистка и мытье пластмассовых и окрашенных масляной краской поверхностей».

ЧИСТКА И МЫТЬЕ ОКОННЫХ СТЕКОЛ И ЗЕРКАЛ

Оконные стекла всегда должны быть чистыми. Для этого их надо периодически чистить и мыть, а кроме того, полезно регулярно протирать мягкой тканью, слегка смоченной подсолнечным маслом, после чего насухо вытирать сухой шерстяной или хлопчатобумажной тканью или же промокательной бумагой.

Чистить и мыть оконные стекла рекомендуется в нежаркую и безветренную погоду, так как в яркий солнечный день и на ветру стекла сохнут быстро и на них после чистки могут появиться радужные разводы.

Перед мытьем и чисткой и сами оконные стекла, и рамы, и подоконник надо предварительно протереть мягкой тканью, чтобы удалить с них пыль; в случае необходимости рамы и подоконник тщательно моют. О том, как это лучше сделать, мы расскажем в разделе «Чистка и мытье пластмассовых и окрашенных масляной краской поверхностей».



Следует помнить, что средства для чистки оконных стекол ни в коем случае не должны попадать на окрашенные масляной краской рамы и подоконники, и особенно — на полированные и лакированные поверхности. Если рамы и подоконники окрашены масляной краской, не рекомендуется также мыть оконные стекла мылом, содой и даже моющими средствами.

В продаже есть различные средства, в состав которых входят спирты, слабые кислоты (например, уксусная), поверхностно-активные вещества и другие компоненты. Как правило, эти средства не содержат абразивов, поскольку твердые частицы могут повредить при чистке поверхность стекла. Лишь иногда в некоторые средства вводят мягкие абразивы



(например, молотый мел), которые не царапают поверхности стекла.

Средства, о которых будет рассказано ниже, можно в зависимости от назначения разделить на три вида: средства для чистки оконных стекол и зеркал, средства для мытья и средства против замерзания оконных стекол. Практически все средства для мытья и чистки оконных стекол и зеркал могут быть использованы для чистки и мытья хрусталя (ваз, люстр и др.), стекла, декоративного фарфора (подробнее об этом будет рассказано в следующей главе).

Средства для чистки оконных стекол и зеркал содержат органические кислоты и растворители, синтетические моющие средства, фосфаты и другие компоненты. С их помощью можно легко и быстро вычистить любой стеклянный, фарфоровый или хрустальный предмет.



В продажу поступают средства жидкие, готовые к употреблению, жидкие концентрированные, которые перед употреблением должны быть разбавлены водой, а также средства в аэрозольной упаковке.

«НИТХИНОЛ» — жидкое готовое к употреблению средство. Для чистки следует взять небольшой тампон из ваты или мягкой ткани, слегка смочить его «Нитхинолом» и протереть всю поверхность оконного стекла с одной стороны, а затем быстро и тщательно протереть стекло мягкой сухой тканью. После этого точно так же чистят и другую поверхность.



«БЛО», «МИГ» — это жидкие концентрированные средства, которые перед употреблением надо разбавить водой. Препарат «Бло» разбавляется водой в соотношении 1:10 (1 часть на 10 частей воды), «Миг» — в соотношении 1:4. После этого небольшой тампон из ваты или ткани слегка смачивают приготовленным раствором, протирают очищаемую поверхность с одной стороны и, не давая высохнуть, быстро протирают до блеска мягкой сухой тканью. Затем чистят другую сторону стекла.

«СЕКУНДА», «СВЕТ» — средства в аэрозольной упаковке. Для чистки с баллона снимают колпачок, энергично встряхивают баллон и, нажав на распылительную головку, направ-

ляют струю аэрозоля на небольшой участок очищаемой поверхности стекла с расстояния 10—15 см; поверхность стекла должна слегка увлажниться. После этого стекло быстро протирают чистой сухой тканью. Затем точно так же чистят следующий участок стекла. Одного аэрозольного баллона емкостью 385 мл достаточно для чистки 50—70 $м^2$ стекла.

Средства для мытья оконных стекол и зеркал — это жидкости, которые в небольших количествах добавляют в воду. Полученным раствором моют окна, а также рамы и подоконники. Эти средства прекрасно отмывают также изделия из стекла, хрусталя, фарфора. Однако если для мытья таких изделий можно использовать также соду, тринатрийфосфат и



практически любое моющее средство, то для мытья оконных стекол и зеркал применять соду и тринатрийфосфат не рекомендуется, так как рамы и подоконники, окрашенные масляной краской, полированные и лакированные поверхности зеркальных рам могут потускнеть и разрушиться.

Оконные стекла лучше всего мыть жидким средством «СВЕТ-1», специально предназначенным для этой цели; можно мыть их и просто разбавленным раствором нашатырного спирта.

Для мытья на 1 л теплой воды берут две столовые ложки средства. Полученным раствором с помощью тряпки или губки промывают стекла, рамы и подоконники, а затем, не давая высохнуть, вымытые поверхности протирают мягкой сухой тканью, не оставляющей следов на стекле, или же чистой газетной бумагой.

СРЕДСТВА ПРОТИВ ЗАМЕРЗАНИЯ ОКОННЫХ СТЕКОЛ

В зимнее время из-за плохой герметизации рам оконные стекла нередко замерзают, покрываясь слоем инея и льда. Существуют специальные средства, препятствующие замерзанию оконных стекол. Они же позволяют разморозить уже замерзшие стекла.

«АВТОАНТИЗАПОТЕВАТЕЛЬ» — средство в аэрозольной упаковке. Чтобы предохранить стекла от замерзания, нужно обработать их струей аэрозоля с расстояния 10—15 см в течение 1—2 сек. А если стекла уже замерзли, то спустя 1—2 мин после такой обработки намерзшие иней и лед оттаивают. После этого стекло протирают сухой тканью или бумагой и обрабатывают тем же средством еще раз.

«ЛИ-ЛО» — жидкое концентрированное средство против замерзания и запотевания оконных стекол, а также для их чистки. Чтобы стекло не замерзло, его протирают ватным тампоном, смоченным небольшим количеством концентрата. Если надо очистить стекло, концентрат сначала разводят водой (1 часть на 10 частей воды), а затем ватным тампоном, смоченным в растворе, протирают стекло.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Если стекла загрязнены не сильно, то их можно вымыть раствором крахмала в холодной воде (столовая ложка на 1 л воды).

* * *

Сильно загрязненные стекла можно вымыть раствором хлорной извести (50 г на литр воды).

Оконные стекла моют также теплым раствором уксуса (2 столовые ложки на литр воды).

* * *

Старое и надежное средство для чистки стекла — порошкообразный мел или зубной порошок. Берут 2—3 столовые ложки мела на стакан воды, хорошо перемешивают и, смочив раствором кусочек ткани, протирают ею стекла с обеих сторон. Когда стекло высохнет, его протирают сухой мягкой тканью или бумагой до полного удаления мела.



Быстро очистить замерзшие оконные стекла можно с помощью крепкого раствора поваренной соли в холодной воде (2 столовые ложки на стакан воды). Этим раствором протирают стекло до тех пор, пока с него не сойдет иней и лед, после чего протирают сухой мягкой тканью.

* * *

Чтобы предохранить оконные стекла от запотевания и замерзания, их можно смазать изнутри спиртовым раствором глицерина (1 часть глицерина на 10 частей денатурата), а затем протереть фланелью или замшей.

* * *

Если зеркало загрязнено мухами, его проще всего очистить так: протереть сначала разрезанной луковицей, а затем тряпочкой, смоченной в воде, подсиненной ультрамариновой синькой; после этого зеркало надо протереть тканью до блеска.

* * *

Чтобы сделать оконное стекло матовым, нужно дважды нанести на стекло кистью смесь порошкообразного мела с силикатным клеем.

* * *

Если оконные рамы открываются с трудом, места примыкания створок надо смазать мылом.

* * *

Для размягчения затвердевшей оконной замазки ее смазывают сметанообразной пастой из мыла и оставляют для размягчения на 2—3 ч.

* * *

При окраске оконных рам стекла можно испачкать краской; чтобы этого не случилось, приклейте к стеклу с помощью липкой ленты или крахмального клейстера полоски бумаги.

Стекла очков следует протирать мягкой тканью (фланелью), а оптические стекла — ватным тампоном, смоченным спиртом.

Стекла очков можно хорошо очистить, если протереть их с обеих сторон ватным тампоном с каплей глицерина, а затем сухой чистой фланелью.

* * *

Чтобы стекла очков не запотевали, их можно смазать смесью из 3 весовых частей глицерина, 7 весовых частей жидкого мыла и нескольких капель скипидара, а затем протереть чистой фланелью.

ЧИСТКА И МЫТЬЕ ПЛАСТМАССОВЫХ И ОКРАШЕННЫХ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ПОВЕРХНОСТЕЙ

В предыдущем разделе мы уже говорили о том, что оконные рамы и подоконники, окрашенные масляной краской, прекрасно моются средствами, предназначенными для мытья оконных стекол,— нашатырным спиртом и «СВЕТОМ-1». Нашатырный спирт хорошо добавить в воду и при мытье окрашенных масляной краской поверхностей (столовая ложка на 1 л воды).

Кроме того, для этих целей выпускаются специальные средства, которые можно использовать и для ухода за кухонной мебелью, отделанной пластмассами или покрытой эмалями, для мытья полов из линолеума и пластика.

Средства для чистки и мытья пластмассовых и окрашенных поверхностей содержат, как правило, высококачественные синтетические моющие средства и другие вещества и не содержат абразивных веществ.

Для мытья пластмассовых и окрашенных поверхностей наиболее эффективен препарат «СОСЕНКА», в состав которого входят дезинфицирующие и дезодорирующие вещества. Благодаря этому его можно применять также для мытья унитазов и мусорных ведер.

Если поверхность сильно загрязнена, то для мытья и дезинфекции годится также раствор монохлорамина (20 г на 50 г воды). Раствором смачивают мягкую ткань, протирают поверхность, промывают чистой водой и вытирают насухо.

В принципе, для мытья пластмассовых и окрашенных поверхностей можно применять любое синтетическое моющее средство. Его растворяют в теплой воде (столовая ложка на литр), тряпкой промывают поверхность, после чего протирают тряпкой, смоченной в чистой теплой воде.

Вообще, в любом случае для мытья пластмассовых и окрашенных поверхностей нужно применять не горячую а теплую (не выше 50° С) воду. После мытья поверхность надо насухо вытирать. Соду и мыло использовать нельзя — они разрушают масляную краску, и поверхность становится тусклой.

Для мытья пластмассовых и окрашенных масляной краской поверхностей выпускается несколько средств, из которых наибольшее распространение получили жидкие средства «ЖЕМЧУГ» и «СОСЕНКА».

Полы, подоконники, перегородки, окрашенные масляной краской, а также пластмассовые поверхности моют раствором «ЖЕМЧУГА» в теплой воде (1—2 столовые ложки на 1 л), а затем промывают чистой теплой водой.

При использовании «СОСЕНКИ» 1—2 колпачка (им снабжен полиэтиленовый флакон, в котором препарат поступает в продажу) препарата растворяют в литре теплой воды и полученным раствором с помощью тряпки или щетки моют поверхность, а затем протирают ее тряпкой, смоченной в чистой теплой воде.



НА КУХНЕ И В ВАННОЙ

Кухня и ванная комната — это неотъемлемые части Вашей квартиры. И если Вы натерли пол в комнате и смахнули пыль с мебели, но забыли или не успели вычистить раковину и унитаз, помыть плиту и протереть кафельные плитки на кухне, то не считайте, что уборка квартиры закончена. Ведь так приятно, когда на кухне, в ванной и туалете все блестит, тем более, что особая чистота в этих помещениях диктуется самыми элементарными санитарно-гигиеническими нормами.

Существует довольно большой набор разнообразных средств бытовой химии, предназначенных для мытья и чистки посуды, мытья и дезинфекции раковин, ванн, унитазов, стен и т. п. Все эти препараты абсолютно безвредны. Необходимо помнить, что они созданы для различных работ, а поэтому далеко не все взаимозаменяемы. Кроме того, некоторые из них обладают сопутствующим дезинфицирующим действием, другие — нет.

Можно разделить эти средства на две большие группы и по другому признаку, а именно по содержанию или отсутствию в них абразивных материалов, т. е. таких веществ, как тонкомолотые порошки кварца, пемзы, электрокорунда и др. Абразивные материалы вводятся для того, чтобы легче было удалить застарелые загрязнения, такие, которые другими способами снять невозможно. Применять же препараты, содержащие абразивные вещества, для повседневной мойки посуды, раковин не всегда рекомендуется. Их вовсе нельзя употреблять для мытья посуды из полированного алюминия и фарфоровой посуды с позолотой.

В состав абразивных чистящих препаратов входят также моющие средства, отдушки, щелочные, а иногда и дизинфицирующие добавки. Они выпускаются обычно в виде порошков или паст. В пасты добавляют глицерин или аналогичные вещества, которые не только предохраняют препараты от быстрого высыхания, но и смягчают кожу рук.

Безабразивные чистящие средства выпускаются обычно в виде порошков или жидкостей. Некоторые из них кроме перечисленных выше компонентов содержат еще и органические растворители, способствующие лучшему удалению остатков масла и жира.

В зависимости от вида и назначения чистящих средств их фасовка и упаковка могут быть самыми разнообразными. Поэтому когда Вы будете покупать чистящие средства, то сможете выбрать не только самые подходящие по назначению, но и удобные по упаковке — ведь Вы за-

ранее подумали, где будет находиться тот или иной препарат, будет ли он убран в специальный шкаф или останется стоять всегда под рукой на раковине или кухонной полке.

Теперь мы расскажем отдельно о разных группах чистящих средств, предназначенных для различных видов работ.

МЫТЬЕ И ЧИСТКА ПОСУДЫ

Средства для мытья посуды (вручную или в машинах), как правило, не содержат абразивных веществ. Исключение составляют пасты «САНИТА» и «ВОСТОЧНАЯ», но их рекомендуется применять лишь для мытья и чистки сильно загрязненной посуды вручную. Вода для мытья должна иметь температуру не ниже 50—60° С. Правда, фаянсовую посуду лучше мыть теплой водой, поскольку в слишком горячей воде может разрушаться глазурь. Хрусталь также надо мыть теплой водой — от горячей он со временем темнеет.

После мытья и чистки посуду обязательно надо ополоснуть водой. Сушить столовую и кухонную посуду лучше всего в сушилке или ставить ее на ребро, чтобы быстрее стекала вода. Только чайную посуду и хрусталь надо вытирать полотенцем, так как иначе они будут меньше блестеть.



Очень часто для мытья посуды используют пищевую или кальцинированную соду. Кроме них в продажу поступают различные другие препараты, которые получают все большее признание. Нет сомнения, что широкое распространение в ближайшие годы приобретут средства на гибкой подложке — губчатые и волокнистые материалы с нанесенными на них моющими и чистящими композициями.

Теперь расскажем коротко о некоторых препаратах.

«ПОСУДОМОЙ» — порошкообразное средство для мытья столовой и кухонной посуды с дезинфицирующим действием. Хранить его надо герметично закрытым в сухом, лучше прохладном месте.



Моющий раствор для посуды готовится из расчета столовая ложка на 1 л теплой воды — для посудомоечных машин и чайная ложка на 1 л теплой воды — для мытья вручную. Если посуду надо продезинфицировать, то ее на 10—15 мин погружают в раствор, содержащий 3 столовые ложки препарата на 2 л теплой воды, а затем ополаскивают чистой водой.

«МЕТАЛЛОБЛЕСК» — порошкообразное средство для чистки металлической и эмалированной посуды. Оно эффективно и для чистки утюгов, ванн, раковин. Небольшое количество препарата берут на влажную губку или тряпочку, которыми протирают загрязненное место.

«СВЕТЛЫЙ» — также порошкообразное средство, которое помимо мытья посуды можно применять для мытья и чистки газовых плит, холодильников, моек.

Порошок насыпают на влажную тряпочку, протирают ею загрязненную поверхность и промывают водой.

«ЯРОСЛАВНА», «ЖИДКОЕ МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО», «ВИЛЬВА» — жидкие средства. Для мытья посуды готовят раствор из расчета колпачок-мерник (таким колпачком снабжен полиэтиленовый флакон, в котором препараты поступают в продажу) на 1 л теплой воды.

Средством «ВИЛЬВА» хорошо мыть также посуду и другие изделия из пластмасс.

«СОДА КАЛЬЦИНИРОВАННАЯ» (карбонат натрия) — мелкокристаллический белый порошок. Применяется для мытья стеклянной, фарфоровой и эмалированной посуды. Чтобы приготовить моющий раствор, надо растворить 1—2 чайные ложки препарата в 1 л теплой воды. Если поверхность сильно загрязнена, ее надо протереть, набрав небольшое количество порошка на влажную губку или тряпку.

«СОДА ПИЩЕВАЯ» (бикарбонат натрия) — по внешнему виду мало отличается от кальцинированной соды. Применяется главным образом для мытья чайной посуды, так как хорошо отмывает коричневый налет чая. Для приготовления моющего раствора столовую ложку соды растворяют в литре горячей воды.

«КОДУ» — порошкообразное моющее средство. При мытье посуды чайную ложку препарата растворяют в 1 л теплой воды.

«ТРИНАТРИЙФОСФАТ» — чешуйчатый порошок белого или розового цвета. Он применяется так же, как «Трона» и «Сода кальцинированная», однако очищает посуду лучше.



Для чистки и мытья более загрязненной посуды можно применять средства, содержащие абразивные материалы. К ним относятся пасты «САНИТА» и «ВОСТОЧНАЯ». Их можно использовать для чистки не только посуды, но и ванн и раковин. Небольшое количество пасты берут на губку или влажную тряпочку и протирают загрязненную поверхность.

Паста «САНИТА», как и описанное ранее средство «Посудомой», обладает дезинфицирующим действием.

Для мытья посуды, в частности фаянсовой, фарфоровой и керамической, можно употреблять также порошкообразные препараты «ПЕМОКСОЛЬ», «СЛАВА» и «ЧИСТОЛЬ» и пасту «СКАЙДРА». Однако поскольку их основное назначение — чистка ванн и раковин, мы расскажем о них в соответствующем разделе. Там же Вы прочтете о пасте «ЮРЕ», которой можно чистить эмалированную посуду.

Остановимся теперь отдельно на мытье и чистке изделий из стекла, хрусталя и декоративного фарфора. Для их мытья можно применять растворы соды (кальцинированной и питьевой), тринатрийфосфата, приготавливаемые из расчета 1—2 столовые ложки на 1 л воды (если на такие изделия нанесена позолота, то тринатрийфосфат и кальцинированную соду употреблять не следует). Для мытья стеклянной и хрустальной посуды можно использовать жидкое моющее средство «СВЕТ-1» (см. стр. 68). Перед использованием его разводят водой в соотношении 1 : 10.

Несколько слов о чистке алюминиевой посуды. Она изготавливается как из обычного, так и из полированного алюминия. На поверхности алюминия всегда существует пленка окиси, предохраняющая металл от дальнейшего окисления. Чтобы не разрушать эту пленку, посуду из алюминия, особенно из полированного, не следует чистить такими сред-

ствами, которые содержат абразивные материалы, способные поцарапать поверхность. Кроме того, для чистки алюминия нельзя использовать средства с повышенной щелочностью, а именно «КАЛЬЦИНИРОВАННУЮ СОДУ», «ПОСУДОМОЙ», «СВЕТЛЫЙ» и «КОДУ». Для этой цели лучше всего применять теплый раствор мыла или нещелочного синтетического моющего средства для стирки.

Хорошо чистить изделия из алюминия пастообразным средством «АЛ».

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Чтобы эмалированная кастрюля служила дольше, прокипятите в новой кастрюле подсоленную воду (5 чайных ложек на 1 л воды).

* * *

Не лейте в горячую эмалированную посуду холодную воду и, наоборот, в холодную посуду — кипяток; от этого трескается эмаль.

* * *

Эмалированную посуду можно чистить мелкой солью, нанесенной на кусочек влажной ткани.

* * *

Чтобы отмыть эмалированную посуду от остатков подгоревшей пищи, вскипятите в посуде воду со щепоткой питьевой соды.

* * *

Чтобы сковорода дольше служила и пища на ней не подгорала, прокалите новую сковороду с жиром, а затем протрите ее крупной солью.

* * *

Сковороду можно очистить так: протереть ее белой бумагой, почистить крупной солью и помыть водой.

* * *

Чтобы деревянная неокрашенная посуда стала влагонепроницаемой, смажьте ее внутреннюю поверхность (после мытья и сушки) расплавленной смесью из 100 г канифоли и 30 г воска.

* * *

Если стенки алюминиевой посуды почернели, то восстановить их цвет можно, протерев почерневшие места кусочком ткани, смоченной в слабом растворе уксуса, после чего хорошо промыть водой.

* * *

Посуду, в которой находилось молоко и тесто, лучше мыть сначала холодной водой, а затем горячей.

* * *

Мясорубку не сушите на плите и вообще в теплом месте — от этого она темнеет и быстрее тупятся ножи.

* * *

Хрустальную посуду протрите после мытья шерстяной тряпочкой с подсиненным (синькой) крахмалом — она будет лучше блестеть.

* * *

Стеклянную посуду с узким горлышком (графины, вазы и т. п.) удобно мыть теплой водой, в которую добавлена мелко накрошенная скорлупа сырых яиц или же кусочки газетной бумаги (посуду при этом надо встряхивать).

* * *

Стеклянная посуда лучше блестит, если после мытья ополоснуть ее водой, в которую добавлен уксус или соль, а затем обычной чистой водой.

Из зарубежных средств, поступающих в продажу, наибольшую популярность завоевали порошкообразные абразивные чистящие средства «КВАЗИ» и «de-ix» (ГДР), применяемые для чистки предметов домашнего обихода. Необходимо отметить, что входящие в их состав абразивы более грубого помола, чем в отечественных препаратах аналогичного назначения («ЧИСТОЛЬ», «БЛЕСК», «ПЕМОКСОЛЬ»).

УДАЛЕНИЕ НАКИПИ

Как известно, в воде содержатся в растворенном состоянии различные соли; их состав и количество зависят от источника воды. Именно наличие этих солей придает обычной воде, в отличие от кипяченой и дистиллированной, приятный вкус. Однако такие растворенные в воде соли, как бикарбонаты кальция и магния, при кипячении разрушаются, а образующиеся при этом карбонаты кальция и магния оседают на стенках посуды в виде плотного слоя накипи.

С накипью приходится бороться не только потому, что она, скажем, забивает отверстие у носика чайника. Дело в том, что у накипи низкая теплопроводность, и поэтому для нагревания и кипячения воды в посуде с толстым слоем накипи требуется более длительное время. Стенки посуды при этом нагреваются до более высокой температуры, что ведет к сокращению сроков ее службы.

Для того чтобы удалить накипь со стенок чайника, самовара, кастрюли, выпускаются специальные порошкообразные средства — «АНТИНАКИПИН», «АДИПИНКА» и «УФА». В их состав входят слабые кислоты (адипиновая, сульфаминовая, лимонная и др.), при взаимодействии которых с карбонатами кальция и магния выделяется двуокись углерода, а пленка накипи растворяется в воде.

«АНТИНАКИПИН» — средство для удаления накипи с алюминиевой и эмалированной посуды. Содержимое пакета высыпают в посуду, которую надо очистить, заполняют ее на 3/4 водой, нагревают воду до кипения и кипятят 40—60 мин. Затем раствор выливают, а посуду промывают два-три раза горячей водой. Если накипь удалена не полностью, обработку следует повторить. Расход препарата 50 г на 1 л воды.



«АДИПИНКА» — порошок высыпают в очищенную посуду, добавляют 2—3 л воды, нагревают до кипения, кипятят 30—40 мин, затем раствор сливают и посуду тщательно моют.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Накипь можно удалить с помощью питьевой соды и уксусной эссенции. Делается это так: в чайник (или другую посуду) наливают горячую воду и доводят ее до кипения, после чего добавляют питьевую соду из расчета 2—2,5 столовые ложки на 1 л воды. Продолжают кипятить еще 20—25 мин, затем воду сливают и вновь наполняют чайник водой, к которой добавлена уксусная эссенция (полстакана на 4 л воды). Содержимое чайника опять доводят до кипения и кипятят 20 мин. После этого разрыхленный слой накипи можно легко снять со стенок чайника, например деревянной палочкой; чайник надо тщательно прополоскать.

Есть еще один способ удаления накипи: в посуду наливают заранее приготовленный слабый холодный раствор соляной кислоты (4%-ной концентрации), нагревают до 60—80° С и выдерживают 20—30 мин до разрыхления накипи. Затем раствор сливают, а разрыхленный слой накипи удаляют со стенок деревянной палочкой. По окончании чистки посуду необходимо тщательно вымыть.

* * *

Чтобы очистить кофейник от накипи, в нем следует прокипятить воду с кусочком лимона.

ЧИСТКА ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛОВ

В быту мы чаще всего имеем дело с изделиями из различных сплавов: латуни, бронзы, мельхиора и т. д. Изделия же из чистых металлов встречаются значительно реже; к ним можно отнести изделия из серебра и золота высокой пробы, а также из алюминия. Кроме того, мы пользуемся металлическими предметами с покрытиями из цветных металлов — никелированными, хромированными, позолоченными, оцинкованными.



Для чистки всех этих изделий совершенно непригодны средства, содержащие твердые крупнозернистые абразивы, которые могут поцарапать очищаемую поверхность и уменьшить блеск изделий. Поэтому в состав средств для чистки цветных металлов входят лишь мягкие (мел, диатомит) или тонкодисперсные (силикагель) абразивы.

В состав таких чистящих средств вводят также воск, органические растворители, аммиак и др.

Для чистки позолоченных изделий вообще нельзя применять средства, содержащие абразивы, даже мягкие. Чтобы удалить грязь с позолоченной поверхности, ее протирают ватным тампоном, смоченным в скипидаре, этиловом спирте или денатурате.

Для чистки никелированных и хромированных изделий, а также изделий из анодированного алюминия нельзя использовать препараты, содержащие твердые абразивы и соду, так как они разрушают довольно тонкий слой покрытия. Такие изделия (кроме изделий из анодированного алюминия) лучше всего чистить специальными средствами и порошкообразным мелом и мыть растворами стиральных средств в теплой воде. Изделия из анодированного алюминия можно только мыть растворами моющих средств. Мелом же можно чистить цинковые, оцинкованные, медные и латунные изделия, а предметы из меди и латуни можно чистить еще и растворами питьевой или кальцинированной соды.

Чтобы восстановить блеск изделия из алюминия, его можно протереть



кусочком ткани, смоченной в горячем растворе, содержащем 15 г буры, 5 г 10%-ного нашатырного спирта и 0,5 г воды, а затем промыть теплой водой. *Не следует обрабатывать этим раствором столовую алюминиевую посуду, так как бура ядовита.*

Для чистки предметов из меди, латуни, бронзы, мельхиора, серебра, нержавеющей стали, а также изделий с никелированными и хромированными поверхностями выпускаются пасты «АСИДОЛ» и «ЮВЕЛИРНАЯ». Последнюю можно применять также для чистки изделий из золота (но не позолоченных).

Способ применения паст «АСИДОЛ» и «ЮВЕЛИРНАЯ» весьма прост: на кусок фланелевой или шерстяной ткани наносят немного пасты и чистят загрязненную поверхность, после чего протирают ее чистой тканью до блеска.

Для чистки изделий из алюминия, меди, никелированных и хромированных предметов выпускается паста «АЛ». Пользуются ею так же, как пастами «АСИДОЛ» и «ЮВЕЛИРНАЯ».

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Чтобы освежить поверхность небольших изделий из меди, их можно прокипятить в течение 30 мин в растворе кальцинированной соды (20 г на 0,5 л воды).

* * *

Для полировки медных и латунных поверхностей можно использовать смесь, состоящую из 30 г 10%-ного нашатырного спирта, 15 г зубного порошка и 50 г холодной воды. Этой смесью полируют поверхность с помощью кусочка фланели или сукна.

* * *

Блеск сильно потускневших серебряных изделий можно восстановить, если промыть их сначала любым моющим средством, а затем раствором гипосульфита натрия (20 г фотографического гипосульфита натрия на 100 г воды) и теплой водой.

* * *

Сильно потускневшую поверхность позолоченного изделия можно освежить, осторожно потерев ее тканью, смоченной смесью, состоящей из столовой ложки 8%-ного раствора гипохлорита натрия (средство типа «Белизна») и яичного белка.

ЧИСТКА, МЫТЬЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЯ ВАНН, РАКОВИН, УНИТАЗОВ, ПЛИТОЧНОЙ КЕРАМИКИ

В состав большинства средств, предназначенных для чистки и мытья ванн, раковин, унитазов и т. д., входят в значительных количествах абразивы — молотый кварц, пемза и др. Естественно, что эти средства выпускаются в виде порошков и паст. Помимо абразивов они содержат обычно поверхностно-активные вещества, жидкое стекло, фосфаты натрия и некоторые другие компоненты. Существуют и жидкие не содержащие абразивов средства, в состав которых могут входить сильные кислоты (например, соляная).

Наиболее эффективны препараты с дезинфицирующими свойствами, поскольку, как правило, ванны, раковины и унитазы надо не только чистить, но и дезинфицировать.

Большинство выпускаемых препаратов в принципе взаимозаменяемы, однако все же лучше в каждом конкретном случае выбрать наиболее подходящее средство. Так, для чистки и мытья унитазов рекомендуются порошкообразные средства «БЛЕСК» и «САНИТАРНЫЙ-1», а также жидкие — «САНИТАРНЫЙ-2» и «ДЕЗИНОЛИС». Для чистки и мытья ванн

и раковин, в том числе кухонных, предпочтение следует отдать порошкам «ЧИСТОЛЬ», «ПЕМОКСОЛЬ», «БЛЕСК» и «СЛАВА» и пасте «СКАЙДРА». Стены, выложенные кафельными плитками, лучше всего чистить и мыть пастой «СКАЙДРА» и средствами в аэрозольной упаковке. Для чистки кухонных плит рекомендуется средство в аэрозольной упаковке «ПАРМА».

Стены и полы, выложенные плиточной керамикой, а также ванны и раковины для умывания можно мыть просто теплой водой, в которую добавлено любое синтетическое моющее средство (1—2 столовые ложки на 1 л воды).



Ванны и кухонные раковины ни в коем случае нельзя чистить жидкими средствами, предназначенными для чистки унитазов, так как эти препараты содержат соляную кислоту, которая быстро разрушает тонкий слой эмали на ванне или на раковине. Нельзя также систематически чистить ванну средствами для чистки и снятия ржавчины типа «СУРЖА», поскольку в их состав входят органические кислоты, которые при длительном воздействии также разрушают тонкий слой эмали.

А вот на унитазы и раковины для умывания, которые изготовлены обычно из керамики, ни соляная кислота, ни щавелевая разрушающего действия не оказывают.

Все средства с дезинфицирующими свойствами следует хранить в сухих прохладных помещениях, а некоторые порошки, например «БЛЕСК» и «ЧИСТОЛЬ»,— в герметичной таре во избежание цементирования абразива под действием влаги.

Теперь рассмотрим конкретные препараты.

«БЛЕСК» — порошкообразное средство для чистки ванн, раковин и унитазов. Бывает двух видов — без дезинфицирующих добавок и содержащий такие добавки. Небольшое количество порошка набирают на влажную губку или тряпку и протирают очищаемую поверхность, после чего ее моют водой.

Для чистки с одновременной дезинфекцией раковины достаточно одной чайной ложки препарата, ванны — одной столовой ложки препарата.

«ДЕЗУС», «ПЧД» — также порошкообразные средства для чистки и дезинфекции ванн, раковин, унитазов. «ДЕЗУС» может быть использован и для чистки посуды.

Способ применения очень прост: небольшое количество порошка берут на влажную губку или тряпку, протирают предварительно увлажненную поверхность и тщательно обмывают ее водой.

Расход препарата «ДЕЗУС» для чистки раковины — одна чайная ложка, для чистки ванны — одна столовая ложка. Для полной дезинфекции поверхности чистку следует провести дважды.

«ДЖАЛИТА» — пастообразное средство для чистки и дезинфекции ванн, раковин, унитазов. Небольшое количество пасты берут на влажную губку или тряпку, протирают предварительно увлажненную поверхность, затем промывают водой. Для чистки и дезинфекции ванны или раковины достаточно 1—2 столовых ложек препарата.

«БЕЛИЗНА» — жидкость, которую можно применять для дезинфекции ванн, раковин и унитазов (ее основное назначение — дезинфекция и отбеливание льняного и хлопчатобумажного белья). Препарат растворяют в холодной воде в соотношении 1:10 и этим раствором моют загрязненный предмет.

«ПЕМОКСОЛЬ», «СЛАВА», «ЧИСТОЛЬ» — порошкообразные средства для чистки ванн и раковин; для чистки унитазов они не достаточно эффективны. Все эти средства можно использовать для чистки фаянсовых, фарфоровых и керамических изделий, а также изделий из неполированного алюминия.

Способ применения этих средств — обычный: ванну или раковину протирают влажной губкой или тряпкой с небольшим количеством порошка, а потом промывают водой. При использовании «ПЕМОКСОЛЯ» очищаемую поверхность предварительно увлажняют.

Для чистки раковин достаточно одной чайной ложки порошка.

«СКАЙДРА», «ГИГИЕНА», «ЮРА» — пасты для чистки ванн и раковин (для чистки унитазов непригодны). «СКАЙДРУ» можно применять также для чистки фаянсовой, фарфоровой и керамической посуды, изделий из неполированного алюминия, а «ЮРУ» — для чистки эмалированной посуды. Паста «СКАЙДРА» рекомендуется для чистки и мытья кафельных плиток. Применяются эти средства так же, как и другие пастообразные препараты, о которых шла речь выше. Расход пасты — одна чайная ложка для чистки раковины.

Для чистки ванн и раковин эффективны также пасты «САНИТА» и «ВОСТОЧНАЯ» («САНИТА» — с дезинфицирующим действием), о которых мы уже говорили при перечислении средств для чистки и мытья посуды.

«САНИТАРНЫЙ-1» — порошкообразное средство для чистки и дезинфекции унитазов с одновременным удалением с них ржавчины. Порошок равномерно насыпают на влажную поверхность унитаза и оставляют на 15—20 мин, затем поверхность протирают щеткой и смывают водой. Для чистки и дезинфекции унитаза достаточно 2 столовых ложек средства.

«САНИТАРНЫЙ-2», «ДЕЗИНОЛИС» — жидкости для чистки и дезинфекции раковин, унитазов и кафельных плиток. «САНИТАРНЫЙ-2» одновременно удаляет ржавчину. Раковину или унитаз протирают губкой или тряпкой, смоченной препаратом, а затем смывают водой. Для чистки и дезинфекции унитаза достаточно двух столовых ложек препарата.

«РУЧЕЕК-2» — средство для чистки унитазов; обладает дезодорирующим действием. Коробку-контейнер, содержащую активный состав, погружают в смывной бачок унитаза. Благодаря тому, что активный состав растворяется, вода в смывном бачке длительное время (2 месяца) содержит очищающие и дезорирующие вещества.

«СРЕДСТВО ДЛЯ ЧИСТКИ ГАЗОВЫХ ПЛИТ» (порошок или паста). Небольшое количество препарата набирают на влажную губку или тряпку, протирают загрязненную поверхность, а затем протирают ее вторично — тряпкой, смоченной в чистой воде.

«ГРАФИТОВЫЙ ПОРОШОК» — средство для чистки чугунных плит, чугунных труб и т. д. Изделия из чугуна протирают тряпкой с небольшим количеством чистящего средства.

Для чистки газовых плит, а также холодильников и моек употребляют порошок «СВЕТЛЫЙ» (см. стр. 72).

«ДЕЗИПОН» — жидкость для мытья кафельных плиток; применяется также для мытья линолеума, окрашенных масляной краской поверхностей, фаянса. Кафельные плитки протирают сначала раствором, содержащим столовую ложку препарата в 1 л теплой воды, а затем чистой влажной тряпкой.

«УРАЛЬСКИЙ» — порошкообразное средство для чистки и дезинфекции ванн и раковин. Небольшое количество порошка набирают на влажную губку или тряпку и протирают ею загрязненную поверхность.

ЧИСТКА С ОДНОВРЕМЕННЫМ УДАЛЕНИЕМ РЖАВЧИНЫ

В быту мы постоянно имеем дело с предметами, изготовленными из чугуна и стали. Если поверхность таких

изделий не имеет защитного покрытия или если такое покрытие повреждено, нарушено, то под воздействием влаги и кислорода воздуха металл будет окисляться. В результате образуется всем известная ржавчина, состоящая в основном из водных окислов железа бурого цвета. С водой ржавчина часто попадает на поверхности ванн, раковин, унитазов, кафеля, различных предметов домашнего обихода, окрашивая их в грязно-рыжий или коричневый цвет.

Чтобы удалить ржавые пятна, используют специальные препараты — порошки, пасты и жидкости. В своем составе они содержат обычно те или иные кислоты, способные растворять ржавчину и образовывать бесцветные или слабоокрашенные соли, легко растворимые в воде. Естественно, что по окончании чистки поверхность необходимо несколько раз тщательно промыть водой для удаления и этих солей, и остатков кислоты.

В состав большинства подобных средств входят также абразивы и моющие добавки, благодаря чему поверхности очищаются не только от ржавчины, но и от других загрязнений.

Необходимо помнить, что такие средства нельзя применять для постоянной (повседневной) чистки эмалированных ванн и кухонных раковин, поскольку входящие в их состав кислоты способны постепенно (хотя и незначительно) растворять тонкий слой эмали. Во всяком случае, ванну не следует очищать от ржавчины с помощью этих средств чаще чем 1—2 раза в месяц. Исключение составляет средство «КАМА», которое не повреждает эмали ванны.

Особенно осторожно следует обращаться с жидкими средствами (типа «САНИТАРНЫЙ-2»). Препарат содержит концентрированную соляную кислоту, которая эффективно снимает ржавчину, но одновременно разрушает и тонкий слой эмали на ванне. Ни соляной кислотой, ни жидкими препаратами, в состав которых входит соляная кислота, чистить эмалированную ванну нельзя. Подобные средства предназначены только для чистки фаянсовых и керамических предметов. Расскажем коротко о чистящих средствах, удаляющих ржавчину.

«КАМА» — порошкообразное средство для чистки и одновременного удаления ржавчины с поверхности ванн, раковин, унитазов, облицовочных плиток. Препарат не повреждает эмалевого покрытия ванн. Небольшое количество порошка берут на влажную губку или тряпку, протирают ею предварительно увлажненную поверхность и промывают водой. Для чистки раковины достаточно одной чайной ложки порошка.

«СУРЖА» — паста для чистки и удаления ржавчины. Ее не рекомендуется применять для систематической чистки ванн. Способ употребления и расход препарата — те же, что и порошка «КАМА».

«ТАРТАРЕН» — порошкообразное средство для чистки от ржавчины эмалированных и фарфоровых изделий. Его можно использовать также для удаления ржавых пятен с неокрашенных тканей.

Для удаления ржавчины очищаемую поверхность смачивают водой, насыпают тонким слоем порошок и выдерживают 15—20 мин. Затем поверхность чистят губкой или тряпкой и промывают водой.

«САНИТАРНЫЙ-2» — жидкость, с помощью которой можно одновременно чистить, дезинфицировать и снимать ржавчину с унитазов, фаянсовых раковин, кафельных плиток, пластмассовых поверхностей.

Жидкостью смачивают загрязненную поверхность, затем обрабатывают ее щеткой и промывают водой. При сильном загрязнении и для тщательной дезинфекции жидкость оставляют на поверхности на 10 мин. Препарат не рекомендуется применять для чистки ванн и кухонных эмалированных раковин. Одна упаковка рассчитана на 25 обработок унитаза. *При работе с препаратом необходимо надевать резиновые перчатки.*

Для чистки сильно загрязненных унитазов и керамических раковин можно применять также соляную

кислоту. Способ применения тот же, что и препарата «САНИТАРНЫЙ-2». *При работе надо соблюдать осторожность, обязательно надевать очки и резиновые перчатки.*

ЧИСТКА И ПРОМЫВКА КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБ

Чтобы ликвидировать засорение канализационных труб, чаще всего используют механические методы очистки (с помощью резинового вантуса, ерша, проволоки). Однако они далеко не всегда дают желаемый результат, и поэтому нередко приходится прибегать к трудоемкой операции — разборке труб.

Не все знают, что для чистки канализационных труб выпускается специальное средство — порошкообразный препарат, содержащий едкий натр, под названием «КРОТ».

Перед употреблением банку с препаратом надо слегка встряхнуть, не открывая крышку. Затем 1—2 столовые ложки препарата насыпают в сливное отверстие канализационной трубы (ванны, раковины или унитаза), наливают стакан теплой воды и оставляют на 1—2 ч. Потом трубу промывают большим количеством воды.

Необходимо остерегаться попадания препарата в глаза и на открытые участки тела. В случае попадания пораженное место надо немедленно промыть большим количеством воды.

ДЕЗОДОРАЦИЯ И ДЕЗИНФЕКЦИЯ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ

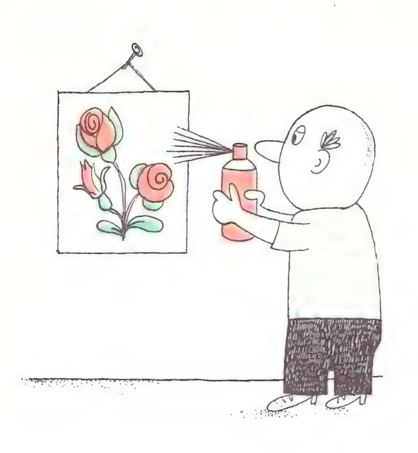
В современных квартирах кухня, как правило, расположена очень близко к комнатам, и поэтому избежать проникновения туда запахов кухни трудно. Помочь в этом случае могут специальные препараты — дезодоранты, предназначенные для освежения и ароматизации воздуха в помещении. Разумеется, пользоваться ими можно не только в кухне или, скажем, в туалете и не обязательно только тогда, когда надо устранить неприятные запахи. Если Вы хотите, чтобы в комнате пахло свежестью, чтобы зимой вдруг возник запах леса или цветов — возьмите любой из дезодорантов, о которых мы расскажем ниже.

Дезодоранты, как правило, содержат различные спирты и душистые вещества. В состав некоторых дезодорантов вводят не только эффективные и безвредные для человека поглотители запахов и душистые продукты, но и дезинфицирующие вещества, которые уничтожают микроорганизмы,



находящиеся в воздухе. Такие препараты, которые являются одновременно и бактерицидными средствами, применяют для дезодорации и профилактической дезинфекции воздуха. Другие же дезодоранты выполняют только одну функцию — устранение неприятных запахов.

Дезодоранты бывают жидкими, порошкообразными и таблетированными, их выпускают также в аэрозольной упаковке. В последнем случае препарат действует особенно быстро: воздух в помещении освежается сразу же после распыления из баллона. Дезодоранты в обычной упаковке, как правило, освежают воздух менее интенсивно, зато приведенные в действие они могут работать в течение длительного времени без вмешательства человека.





Дезодоранты не универсальны. Одни из них предназначаются для освежения воздуха в жилых помещениях и придания ему приятного запаха («ВЕТЕРОК», «ДИНА», «ХВОИНКА», «СИРЕНЕВЫЙ», «ДЕЗО-2»), другие освежают и дезинфицируют воздух («КОК», «ЭОЛ»), третьи предназначены специально для туалетов («ОЗОНАТОР», «ТОЙЛЕКС», «РУЧЕЕК-2»). Есть также дезодоранты — поглотители запахов («РУТА»).

Дезодоранты для освежения воздуха всегда содержат различные отдушки и поэтому не только освежают воздух, но и создают в помещении запах различных цветов, хвои. Ассортимент их довольно обширен, так что люди, которые, естественно, воспринимают запахи по-разному, могут всегда выбрать дезодорант на свой вкус.

Большинство дезодорантов для освежения воздуха в помещении выпускается в аэрозольной упаковке. При пользовании дезодорантом надо снять с баллона защитный колпачок, поднять баллон вверх и, нажав на распыляющую головку, направлять струю в разные стороны 2—3 сек. Одной обработки достаточно, чтобы освежить воздух в комнате площадью 15 м². Не надо за один раз выпускать слишком много препарата, лучше через какое-то время обработку повторить.

В продажу поступают следующие дезодоранты в аэрозольной упаковке для освежения воздуха в жилых помещениях: «ВЕТЕРОК», «ДИНА», «ДЕЗИТОЛ», «ГВОЗДИКА», «БУКЕТ», «СИРЕНЕВЫЙ» и «ХВОИНКА». О том, что дезодорант «ХВОИНКА» создает в помещении запах хвои, «ГВОЗДИКА» приносит аромат гвоздик, «СИРЕНЕВЫЙ» — сирени, свидетельствуют уже их названия. Специфический запах свежести возникает в комнате при использовании дезодорантов «ВЕТЕРОК», «ДИНА», «ДЕЗИТОЛ» и «БУКЕТ».

Выпускается также жидкий дезодорант с запахом хвои — «ХВОИНКА». Он продается в полиэтиленовом или стеклянном флаконе с колпачком и пробкой, в которую вмонтирована поролоновая лента. При использовании препарата отвертывают и снимают с флакона наружный колпачок, открывают пробку и вытягивают губчатую поролоновую ленту на 1—1,5 см. С губчатой ленты дезодорирующий состав быстро испаряется, освежая воздух в помещении.

С помощью одного флакона можно освежать воздух в комнате площадью 15 м² в течение 3—4 недель.

И, наконец, последний препарат в группе дезодорантов для освежения воздуха в помещении типа «ДЕЗО-2». Это порошок в пакете из полиэтиленцеллофановой пленки. Его можно употреблять для ароматизации воздуха в туалетах, ванных, жилых комнатах. Для этого пакет вскрывают и кладут в какое-либо место, где он будет незаметен. При ослаблении дей-

ствия дезодоранта пакет с порошком следует слегка встряхнуть. Одной упаковки препарата достаточно, чтобы освежать воздух в течение 4—5 недель.

Дезодоранты для освежения и профилактической дезинфекции воздуха предназначены главным образом для поглощения неприятных запахов. Кроме того, они еще дезинфицируют воздух. Такие дезодоранты выпускаются в аэрозольном исполнении «КОК» — устраняет запахи кухни, освежает и профилактически дезинфицирует в ней воздух. «ЭОЛ» — устраняет запах табачного дыма. Кстати, дезинфицирующими свойствами обладает и «БУКЕТ».

Дезодоранты для туалетов применяются для освежения воздуха в туалетах и для дезодорации унитазов. Заметим, что в туалетах для разового освежения воздуха можно использовать практически любой дезодорант в аэрозольной упаковке. Если же Вы хотите, чтобы в туалете всегда был хороший запах, лучше всего пользоваться препаратами типа «ОЗОНАТОР», «ДЕЗОДОРАТОР».

«ОЗОНАТОР» — это порошок с запахом хвои, упакованный в картонную коробку. Коробку надо открыть и поставить в туалете.





При ослаблении действия коробку с препаратом слегка встряхивают. Препарат сохраняет эффективность в течение 4—5 недель.

«ДЕЗОДОРАТОР» — круглый блок, завернутый в целлофановую пленку и уложенный в перфорированную полиэтиленовую коробку. Содержит хвойную или лавандовую отдушку. Коробку открывают, вынимают блок, удаляют с него целлофановую пленку и помещают блок обратно в коробку, а коробку вешают на стену. Препарат действует в течение 2—3 месяцев.

Для дезодорации унитазов используется уже упомянутое нами ранее средство «РУЧЕЕК-2». Это же средство выпускается в другом варианте, при котором контейнер помещают на смывной бачок, а укрепляют в самом унитазе сбоку — по ходу струй воды.

Для разового (периодического) освежения воздуха в туалете можно использовать дезодорант «ТОЙЛЕКС»; продолжительность распыления — 3—5 сек.

Дезодоранты — поглотители запахов предназначены главным образом для холодильников. При хранении пищевых продуктов в холодильнике часто возникает стойкий неприятный запах, который может передаваться свежим продуктам, особенно сливочному маслу и сыру. Устранить этот запах Вам поможет средство «РУТА». Это перфорированная пластмассовая коробка, в кото-

рую помещен гранулированный активированный древесный уголь. Коробку помещают в холодильник. Через несколько недель, когда активность угля снизится, коробку надо поставить на 12—18 ч в теплое место (например, на отопительную батарею). При этом активность угля восстановится. Этот прием можно повторять многократно.

Средство «РУТА» можно использовать также для устранения неприятных запахов в сервантах и кухонных шкафах.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Чтобы в холодильнике не возникали неприятные запахи, внутреннюю часть его надо не реже двух раз в месяц — при очередном размораживании — мыть теплой водой с добавкой питьевой соды (столовая ложка на 1 л воды), а затем протирать и проветривать в течение получаса.

* * *

Чтобы быстрее избавиться от запаха краски в помещении со свежеокрашенным полом (или дверью), поставьте на два-три дня ведро холодной воды.

* * *

Если из ящика стола или серванта распространяется неприятный запах, положите туда несколько кусочков древесного угля — через 2—3 дня запах исчезнет.



ДЕЗИНФЕКЦИЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Когда в квартире появляется больной острым инфекционным заболеванием, врачи вызывают специалистов для проведения тщательной дезинфекции всей квартиры после отправления заболевшего в больницу. Но и нам самим очень часто приходится проводить различные «дезинфекционные мероприятия» — это стирка белья, уборка, мытье и чистка раковины, ванны, унитаза, наконец, проветривание (ведь кислород и прямые солнечные лучи — надежные союзники человека в борьбе с болезнетворными бактериями).

Случается, однако, что для дезинфекции приходится применять и более сильно действующие специальные средства. Когда кто-то дома болен гриппом, когда в квартире есть туберкулезный больной, применение таких средств при влажной уборке пола, при уборке ванной и туалета, мытье посуды, стирке белья, для протирания стен, дверных ручек и т. д. помогает эффективно бороться с распространением инфекции.

Действие почти всех дезинфицирующих средств основано на том, что они выделяют кислород или хлор, губительно действующие на большинство болезнетворных бактерий и вирусов. Читатель помнит, что хлор — ядовитый газ. Но таковым является чистый хлор в больших концентрациях. Те небольшие количества его, которые попадают в воздух при дезинфекции, например хлорамином, совершенно безвредны. Тем более, что хлор довольно быстро вступает в химическое взаимодействие с влагой и при этом выделяется кислород.

Все дезинфицирующие средства надо хранить дома в герметичной упаковке, в темном сухом и прохладном месте, поскольку под действием света и влаги, содержащейся в воздухе, они быстро разлагаются, теряя свою активность. Хлорную известь нельзя держать в металлической посуде, которую она быстро портит; нельзя также допускать контакта хлорной извести с органическими продуктами (скипидаром, маслом, красками и т. д.) из-за возможности возгорания.

Следует помнить, что дезинфицирующие средства могут обесцвечивать красители, поэтому следует избегать попадания их на окрашенные ткани.

Дезинфекцию в домашних условиях можно проводить как самостоятельную операцию, но можно, как мы уже писали раньше, при стирке или отбеливании белья, при чистке и мойке посуды, раковин, унитазов и т. д. применять такие моющие и чистящие средства, которые обладают дезинфицирующими свойствами.

Ниже читатель найдет сведения о некоторых специальных дезинфици-

рующих средствах (все они продаются в хозяйственных магазинах, аптеках и магазинах бытовой химии) и о средствах, которые обладают комплексным действием, например отбеливают и одновременно дезинфицируют белье, не только очищают раковины и унитазы, но и дезинфицируют их и т. д. Об этих препаратах уже было рассказано в предыдущих главах, посвященных стирке, уборке и т. д.; здесь мы хотим рассказать подробнее о том, как пользоваться ими именно в целях дезинфекции. Однако следует помнить, что в тех случаях, когда необходимость дезинфекции обусловлена острым инфекционным заболеванием, все мероприятия по обеззараживанию квартиры должны проводиться строго по указаниям врачей и специалистов дезинфекционной службы.

«МОНОХЛОРАМИН» (хлорамин) — мелкокристаллическое вещество белого или розового цвета. Выпускается двух марок — Б и ХБ. Хорошее дезинфицирующее средство, рекомендуемое для дезинфекции при различных инфекционных заболеваниях (а также для профилактики этих заболеваний). Особенно рекомендуется для дезинфекции жилых помещений при мокрой уборке, дезинфекции белого белья, посуды, детских игрушек, ванн, раковин и унитазов.

Раствор для дезинфекции готовят, растворяя содержимое пакета (100 г) в 20 л воды. При влажной уборке помещений пол, стены, окрашенные масляной краской или покрытые керамической плиткой, мебель, облицованную пластиком, протирают тряпкой, смоченной в приготовленном растворе.

Для дезинфекции белья его погружают в раствор на 1 ч, после чего тщательно прополаскивают и сушат. Посуду также погружают в раствор на 1 ч и затем споласкивают. Моющиеся детские игрушки (деревянные, резиновые, пластмассовые) погружают в раствор на 30 мин.

Раковины, ванны и унитазы моют (дважды) тряпкой, обильно смоченной раствором.

Для дезинфекции при туберкулезе и грибковых заболеваниях кожи применяют значительно более крепкие растворы (100 г на 2 л воды).

Вскрытый пакет надо использовать в возможно более короткий срок (не более нескольких дней), так как при хранении в открытом пакете монохлорамин быстро теряет дезинфицирующие свойства.

«ХЛОРНАЯ ИЗВЕСТЬ» — порошкообразный продукт белого цвета. Рекомендуется для дезинфекции уборных, выгребных ям, мест, где скопились гниющие отбросы и др., а также для отбеливания тканей.

При дезинфекции и мытье ванн, унитазов, неокрашенных полов и стен используют раствор хлорной извести, приготовленный из расчета 1 кг препарата на 9 л воды.

При отбеливании льняных и хлопчатобумажных тканей берут 1 кг хлорной извести на 40 л воды. Раствору дают отстояться, сливают осветленную верхнюю часть раствора, погружают в него изделия на 2—3 ч, а затем отжимают и прополаскивают.

Нельзя пользоваться хлорной известью для обработки цветных тканей, а также тканей из шерсти и синтетических материалов.

«ДВУТРЕТЬОСНОВНАЯ СОЛЬ ГИПОХЛОРИТА КАЛЬЦИЯ» — порошкообразное вещество белого цвета. Используется в тех же случаях, что и хлорная известь, однако для приготовления дезинфицирующего раствора препарата берут в два раза меньше.

«ПЕРЕКИСЬ ВОДОРОДА» — жидкое средство (3%-ной концентрации), которое продается в флаконе из темного стекла. Рекомендуется для дезинфекции белого белья (обладает также отбеливающими свойствами).

Для дезинфекции и отбеливания белья на 10—12 л подогретой до 60° С воды берут 100 г перекиси водорода; в полученный раствор погружают белье, доводят до кипения и кипятят при помешивании в течение 15 мин.

При машинной стирке в машину заливают подогретую до 90—95° С

воду, добавляют 100 г перекиси водорода, закладывают предварительно отстиранное белье. Продолжительность обработки 5—10 мин.

Хранить перекись водорода необходимо в темном прохладном месте — на свету она разлагается.

«ДИХЛОР-1» и «ДИХЛОР-2» — порошкообразные препараты для отбеливания и дезинфекции хлопчатобумажного и льняного белья. Для отбеливания и дезинфекции белья 2 столовые ложки препарата растворяют в 10 л воды, нагретой до 60° С, и в течение 30 мин замачивают в этом растворе предварительно отстиранное белье.

«УРАЛЬСКИЙ» — порошкообразный препарат для отбеливания и дезинфекции хлопчатобумажного и льняного белья, а также для чистки и дезинфекции ванн, раковин, унитазов. Для дезинфекции и отбеливания белья столовую ложку препарата растворяют в 3 л горячей воды (70° С), замачивают в этом растворе белье в течение 15 мин.

Для чистки и дезинфекции ванн, раковин и унитазов препарат набирают на увлажненную ветошь и дважды протирают загрязненную поверхность. На чистку раковины расходуется столовая ложка препарата.

«БЕЛКА» — порошкообразный препарат для отбеливания и дезинфекции хлопчатобумажного и льняного белья. Для дезинфекции и отбеливания белья 2 столовые ложки препарата растворяют в 10 л горячей воды (70° С), белье замачивают в растворе 15 мин.

«УНИВЕРСАЛЬНЫЙ» — порошкообразный препарат для отбеливания и дезинфекции хлопчатобумажных, льняных, синтетических и шелковых тканей. Столовую ложку препарата растворяют в 1 л воды, подогретой до 50° С, и в полученном растворе замачивают белье в течение 30 мин.

«БЕЛИЗНА» — жидкий препарат для дезинфекции и отбеливания хлопчатобумажного и льняного белья, а также для мытья и дезинфекции ванн, раковин, унитазов и других предметов домашнего обихода. По дезинфицирующим свойствам «БЕЛИЗНА» аналогична хлорной извести.

Белье помещают на 30 мин в холодный раствор, приготовленный из расчета 1—2 столовые ложки препарата на 1 л воды, затем его прополаскивают.

Для дезинфекции ванн, раковин, унитазов и т. д. препарат растворяют в холодной воде из расчета 1:10.

«БЛЕСК» — порошкообразное средство для чистки и дезинфекции ванн, раковин и унитазов. Для чистки и дезинфекции достаточно 1—2 столовых ложек препарата на ванну или раковину.

«СУРЖА» — пастообразное средство для чистки и дезинфекции ванн, раковин, унитазов. Расход на чистку и дезинфекцию ванны или раковины 1—2 столовые ложки препарата (предмет протирают ветошью с пастой один или два раза).

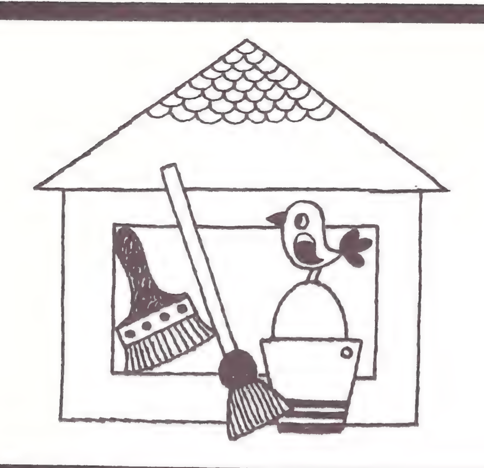
«САНИТАРНЫЙ-1» — порошкообразный препарат для удаления ржавчины, чистки и одновременной дезинфекции унитазов. Унитаз протирают ветошью с препаратом дважды; расход — 2 столовые ложки.

«САНИТАРНЫЙ-2» — жидкий препарат для удаления ржавчины, чистки и дезинфекции унитазов. Для обработки унитаза требуется 2 столовые ложки препарата, в нем увлажняют ветошь и дважды протирают ею загрязненную поверхность.

«ДЕЗИНОЛИС» — жидкое средство для мытья и дезинфекции ванн, раковин, унитазов. Препаратом увлажняют ветошь и дважды протирают ею загрязненную поверхность.

«СВЕТЛЫЙ» — порошкообразное средство для мытья и дезинфекции посуды, газовых плит, холодильников и других эмалированных изделий.

«САНИТА» — пастообразное средство для чистки и дезинфекции ванн, раковин и посуды. Загрязненную поверхность дважды протирают тряпкой с нанесенной на нее пастой.



ХОТЯ ВЫ И НЕ МАЛЯР

Вряд ли Вы будете сами делать полный ремонт своей квартиры, но Вы можете решить заново покрасить оконные рамы в комнате, потолок на кухне, двери в ванной, отлакировать мебель. А если у Вас есть автомобиль, просто необходимо уметь его подкрасить. А если у Вас есть дача? Невозможно перечислить все случаи, когда необходимо что-то покрасить. Но для этого надо уметь выбрать в магазине или самому приготовить краску (а также соответствующие грунтовки, шпатлевки), правильно подготовить предназначенную для окраски поверхность и т. д. Мы попытаемся коротко обо всем этом рассказать.

Все материалы, необходимые для того, чтобы самому сделать дома ремонт, покрасить автомобиль или мотоцикл, обновить окраску кожаных изделий, поступают в продажу. Это краски, эмали, лаки и вспомогательные материалы — грунтовки, шпатлевки, растворители и разбавители, олифы, полировочные материалы. Кроме того, выпускаются полуфабрикаты для самостоятельного приготовления красок, грунтовок и шпатлевок.

Основой красок и эмалей являются *связующие* — именно они после высыхания краски образуют на окрашиваемой поверхности сплошную тонкую твердую пленку. Наиболее распространены следующие связующие: минеральные — цемент, известь, жидкое стекло; клеевые — казеиновые или декстриновые клеи, крахмал, костный клей; органические — олифы, алкидные смолы, поливинилацетат, поливиниловый спирт, нитрат целлюлозы, нитроглифталевые лаки, меламиноалкидные смолы, мочевиноформальдегидные смолы, кремнийорганические соединения и другие. Помимо связующих в состав красок входят пигменты, которые придают краскам цвет, наполнители, растворители и разбавители, а также различные вещества, способствующие образованию пленки краски на окрашиваемой поверхности и регулирующие скорость этого процесса.

Выбор вспомогательных материалов определяется видом краски. Об ассортименте красок и вспомогательных материалов, а также полуфабрикатов для их приготовления в домашних условиях будет рассказано в тех разделах, где пойдет речь о конкретном использовании красок для различных работ.

ВНЕШНЯЯ И ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА ЖИЛЫХ И ПОДСОБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Поскольку при окраске стен и потолков, крыш и полов, дверей и подоконников надо выбрать различные краски и по-разному подготовить окрашиваемую поверхность, рассмотрим эти работы отдельно.

ОКРАСКА СТЕН И ПОТОЛКОВ

Краски, которые выпускаются для отделки стен и потолков, можно разделить на четыре группы. К первой относятся краски на минеральных связующих; во вторую группу входят клеевые краски; в третью — эмали на синтетических связующих (алкидных смолах, на поливинилацетате и поливиниловом спирте и других); четвертую группу составляют масляные краски на олифах.

При выборе краски надо прежде всего исходить из требований, предъявляемых к стойкости покрытия при эксплуатации, безусловно, учитывать декоративный вид покрытия, а также не забывать о стоимости краски.

Краски для внутренних и наружных работ существенно различаются по стойкости при эксплуатации. Первые не способны выдерживать длительное время воздействие погодных условий: они быстро разрушаются под действием дождя, колебаний температуры, от яркого солнечного света. Краски для наружных работ выдерживают действие всех перечисленных факторов. В случае необходимости эти краски можно использовать и для внутренней отделки.

При выборе красок для отделки оштукатуренных помещений надо учитывать их стойкость к щелочам. Дело в том, что свежая известковая штукатурка и бетон даже спустя некоторое время после схватывания сохраняют щелочные свойства, и это может привести к разрушению связующего, входящего в состав алкидных эмалей и масляных красок. Однако из этого не следует, что такими красками и эмалями вообще нельзя отделывать оштукатуренные стены — опасность для них представляют только свежеоштукатуренные стены; другие виды штукатурки, например гипсово-алебастровая, вообще не выделяют щелочи.

При окраске помещений важно учитывать и влажность окрашиваемой поверхности. Краски и эмали, которые образуют сплошную непористую пленку (например, на алкидных связующих), быстро разрушаются на сырых поверхностях. Краски, дающие пористую пленку (например, водоэмульсионные или клеевые), значительно более стойки к действию влаги.

Самое главное при окраске — удачно выбрать цвет. При выборе цвета необходимо учитывать освещенность помещения, зрительное восприятие его размеров, возникающее после окраски, а также воздействие тех или иных цветов на человека.

Различают хроматические и ахроматические цвета. Хроматические, в свою очередь, делятся на теплые и холодные. К теплым относятся желтый, красный и оранжевый, к холодным — голубой и синий. Ахроматические цвета — это белый, серый и черный. По яркости различают тона интенсивные и неинтенсивные.

Наиболее благоприятное воздействие на человека оказывает окраска теплыми хроматическими неинтенсивными тонами. Чем интенсивнее цвет (скажем, ярко-красный), тем более он утомляет. При этом возникает также оптический эффект «выступания»: размеры помещения как бы уменьшаются.

Ахроматические и неинтенсивные холодные хроматические тона дают, напротив, оптический эффект «отступания»: помещение кажется бо́льшим, чем оно есть на самом деле. Однако воздействие холодных тонов на человека, особенно при искусственном освещении, менее благоприятно, чем теплых. Следует также заметить, что интенсивные холодные тона, так



же как и теплые, дают эффект «выступания».

Несколько слов о связи освещенности комнаты с выбором краски. Хорошо освещенную дневным светом комнату можно окрашивать практически в любой цвет. Но если помещение длительное время освещается электрическим светом, то необходимо учитывать, что цвет, выбранный при солнечном свете, может измениться при искусственном освещении. Так, зеленый, голубой, синий и фиолетовый цвета темнеют, а красный, оранжевый и желтый, наоборот, светлеют. Фиолетовый цвет приобретает красный оттенок, голубой и синий становятся зеленоватыми, красный цвет несколько желтеет, а сиреневый — розовеет. Мало различаются цвета светло-зеленый и белый, темно-синий и черный, зеленый и голубой.

Типом краски определяется и качество отделки (конечно, оно зависит и от Вашего умения, аккуратности, от качества подготовки поверхности). Различают *простую* отделку, *улучшенную* и *высококачественную*.

Краски на минеральных связующих предназначены только для простой отделки наружных стен — каменных, бетонных и оштукатуренных, для окраски заборов, колодцев, бассейнов. Эти краски дают рыхлые воздухопроницаемые покрытия, хорошо выдерживающие действие воды (особенно краски на основе цемента) и смену температур. При правильном подборе пигмента эти краски стойки также к действию яркого солнечного света. Они устойчивы к действию щелочей, поэтому ими можно окрашивать свежеоштукатуренные поверхности. Эти краски, пожалуй, самые дешевые.

Клеевыми красками отделывают оштукатуренные, бетонные и деревянные поверхности, причем казеиновые краски годятся как для наружных, так и для внутренних работ. Красками же на декстрине, крахмале и костном клее можно окрашивать только стены и потолки в закрытых помещениях. Эти краски тоже дешевы.

Важным достоинством клеевых красок является пористость покрытия: оно не препятствует воздухообмену, через него легко испаряется влага, которая может образоваться на отсыревшей стене или на потолке. Именно поэтому потолки и верхние участки стен нередко окрашивают клеевыми красками. Кроме того, эти краски стойки к действию щелочей. Однако, декоративные свойства покрытий на основе клеевых красок гораздо хуже, чем красок на синтетических связующих или олифах. С клеевыми красками труднее работать. Во-первых, цвет окрашенной поверхности может не соответствовать цвету приготовленной краски, поэтому приходится определить его с помощью пробной окраски. Во-вторых, требуется точная дозировка связующего и пигмента, так как избыток пигмента приводит к неисправимому недостатку — «мелению» краски, при котором окрашенные поверхности мажутся при прикосновении, при избыт-



ке же связующего на окрашенной поверхности появляются пятна.

Всех перечисленных недостатков лишены краски и эмали на синтетических связующих и олифах, которые используются для высококачественной отделки.

Выпускаются краски и эмали, пригодные и для наружных, и для внутренних работ, а также предназначенные только для внутренних работ. Они могут давать матовые, полуглянцевые и глянцевые покрытия. Некоторые из них образуют сплошные покрытия (например, алкидные), другие (например, водоэмульсионные) — пористые. Напомним, что краски, образующие сплошные покрытия, непригодны для окраски сырых стен; алкидные краски нестойки к щелочам, и поэтому ими нельзя окрашивать свежеоштукатуренные или бетонированные стены.

ОКРАСКА НАРУЖНЫХ СТЕН КРАСКАМИ НА МИНЕРАЛЬНЫХ СВЯЗУЮЩИХ

В продажу поступают краски, связующими в которых являются цемент, известь, жидкое стекло. Краски на жидком стекле называют силикатными. Все эти краски выпускаются в виде порошков.

Чтобы приготовить красящий состав на основе цементной краски, порошок разбавляют водой до консистенции жидкой сметаны. Этим раствором красят стену с помощью мочальной кисти или кисти с длинной щетиной.

Известковые краски разбавляют известковым молоком (гашеная известь, разведенная водой) до тех пор, пока пробная окраска не станет ровной, без полос. Для окраски пользуются кистью.

Известковые и цементные краски совмещаются друг с другом, их можно смешивать в любой пропорции.

При использовании силикатных красок 1 кг порошка разводят 2—3 л воды и дают отстояться в течение 12 ч, а затем добавляют 300 г силикатного клея. Краску наносят кистью.

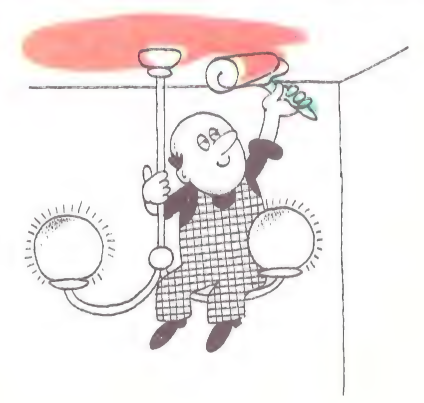
ОКРАСКА СТЕН И ПОТОЛКОВ КЛЕЕВЫМИ КРАСКАМИ

Клеевые краски, готовые к употреблению, поступают в продажу в виде сухих красочных составов, которые непосредственно перед употреблением разводят водой. К ним относятся казеиновые краски, декстриновые и краски на костном клее (последние поступают в продажу под названием «Клеевые краски»).

Казеиновые краски пригодны как для наружных, так и для внутренних работ, служат для окраски штукатурки, бетона, кирпича, иногда — дерева. В продажу поступают краски тридцати цветов. Из всех клеевых красок казеиновые дают самые стойкие и красивые покрытия. Декстриновые краски и краски на костном клее пригодны только для внутренних работ, так как они недостаточно водостойки.

Чтобы приготовить рабочий раствор декстриновой краски или краски на костном клее, сухие краски смешивают с теплой водой в соотношении 1:1, дают смеси выстояться в течение 5—6 ч, а затем вновь размешивают. После этого можно красить.

В сухую казеиновую краску (1 кг) вливают приблизительно 0,3 л воды, подогретой до 60—70° С, смесь размешивают и оставляют на 1—2 ч, чтобы краска растворилась. Комки периодически разминают, а затем массу процеживают через крупное сито (100 отверстий на 1 см²) для отделения отстоявшихся комков. Потом добавляют еще 0,7 воды, размешивают



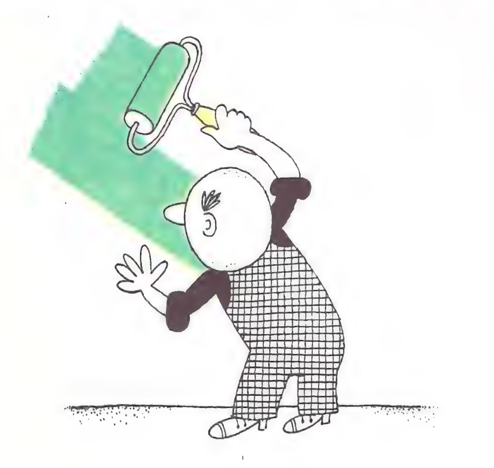
и вновь процеживают через сито, на этот раз через мелкое (900 отверстий на 1 см²). После этого краска готова к употреблению.

Чтобы улучшить внешний вид покрытия, повысить его водостойкость, а также для того, чтобы краску было легче наносить, в ее состав вводят олифу (натуральную, комбинированную или глифталевую). При этом 1 кг сухой краски разводят в 0,5 л воды, процеживают через крупное сито и небольшими порциями при быстром перемешивании вводят в раствор олифу (30 г). К полученной эмульсии добавляют 0,5 л воды и фильтруют краску через мелкое сито.

В продажу поступают также сухие полуфабрикаты для изготовления побелок и красок на животных и растительных клеях. Это — «ПОБЕЛКА МАЛЯРНАЯ», «ДЕКОРАТИВНЫЕ СУХИЕ КРАСКИ», «СУХИЕ КРАСКИ», «ЛАКИ КРАСОЧНЫЕ СУХИЕ» и др. В состав полуфабрикатов входят мел и пигмент. К таким полуфабрикатам можно отнести и сам мел, который употребляется для побелки.

Клеевые краски и побелки готовят следующим образом. Мел или красочный состав разводят в воде до сметанообразной консистенции, выдерживают в течение суток, затем полученную пасту протирают через мелкое сито (900 отверстий на 1 см²).

Отдельно готовят клеевой раствор, обычно 10%-ный: на 12 частей плиточного костного клея берут 88 частей воды. Раздробленный плиточный клей сначала замачивают в холодной воде не сутки, а затем нагревают (на водяной бане*) до полного растворения.



Для повышения качества окраски иногда в клеевой раствор добавляют мыло и олифу: в 1 л нагретого клеевого раствора растворяют сначала 20—30 г мыла, а затем при энергичном перемешивании вливают тонкой струей 60—100 г олифы (натуральной, комбинированной или глифталевой).

Последняя операция — введение в клеевой раствор приготовленной заранее меловой пасты или пасты красочного состава. Введение мела — самая ответственная стадия. От количества мела зависит консистенция краски и, следовательно, свойства покрытия. Избыток мела вызывает «меление» высохшей краски, от избытка клея цветовой тон тускнеет, а при большом избытке слой краски покрывается пятнами.

При окраске стен клеевыми красками покрытие удовлетворительного качества получается при следующем соотношении основных компонентов: меловая паста, изготовленная смешением равных количеств воды и мела, — 2 части, 10%-ный клеевой раствор либо клеевая эмульсия — 0,5 части (или несколько больше). Когда красят потолки и верхние участки стен, на 4 части меловой пасты берут 0,5 части клеевого раствора. Естественно, что эти соотношения очень приблизительны. Иногда, например в побелки для потолков, клей вообще не вводят.

---

* Водяную баню можно сделать так: в кастрюлю высыпают раздробленный клей, заливают его водой и устанавливают эту кастрюлю в другую, большего размера. Предварительно на дно большой кастрюли кладут подставку, на которую и ставят меньшую кастрюлю. Затем в большую кастрюлю наливают воду так, чтобы ее уровень был на 3—5 см ниже края внутренней кастрюли. Теперь, когда водяная баня готова, ее ставят на небольшой огонь и кипятят воду во внешней кастрюле до тех пор, пока клей не растворится.

Некоторым людям нравятся потолки голубоватого цвета. Для этого в меловую пасту еще до смешения ее с клеевым раствором вводят немного синьки на основе ультрамарина или специальной малярной синьки. Синьку замачивают в горячей воде, чтобы образовалась густая паста, заворачивают в тряпку и опускают в меловую пасту, размешивая ее. Периодически тряпку следует вынимать и проверять степень голубизны побелки.

Иногда побелки готовят на клеях растительного происхождения — крахмале, декстрине, мучном клейстере. Для приготовления клеевого раствора 1 кг крахмала, декстрина или муки разводят в 1,5 л теплой воды. Эту смесь заваривают кипятком, непрерывно перемешивая, чтобы не образовались комки. На 1 кг крахмала, декстрина или пшеничной муки расходуется приблизительно 8 л воды. Полученный таким образом клейстер смешивают с меловой пастой (2 части пасты на 1 часть клейстера).

Хорошо выглядят покрытия, сделанные красками на основе смеси животного клея и мучного клейстера, взятых в соотношении 1:1.

Различные клеевые краски совместимы, их можно смешивать в любой пропорции. Клеевыми красками красят как свежеоштукатуренные поверхности, так и поверхности, которые уже были покрашены ранее.

Перед окраской свежеоштукатуренных стен и потолков необходимо выполнить подготовительные работы, причем, строго в той последовательности, в которой они указаны ниже (знак «+» означает, что операцию надо выполнить, знак «—» означает, что ее можно опустить).

Первая операция при окраске свежеоштукатуренных поверхностей — это очистка ее от различных крупнозернистых включений, которые могут оказаться на поверхности штукатурки. Очищать надо сначала щеткой, а затем деревянным бруском, торцом которого протирают поверхность. Затем поверхность разделывают для подмазки. При этом, если в слое штукатурки есть трещины, вдоль них вырезают канавки треугольной формы глубиной до 3 мм; вырезают также дефектные места — вспучины, сколы и др.

Разделанную таким образом поверхность грунтуют. Назначение этой операции — во-первых, создать промежуточный слой, который хорошо сцепляется как с материалом поверхности, так и со следующими слоями — подмазкой, краской, а во-вторых, обеспечить равномерное впитывание краски оштукатуренной поверхностью. На незагрунтованных поверхностях всегда есть участки, которые отличаются один от другого по способности впитывать краску. Если окрашивать стену без грунтовки, то участки, более энергично впитывающие краску, будут «натягивать» ее на себя, в результате чего после высыхания они приобретут более густой тон, чем соседние участки.

Для грунтования пользуются жидкими составами — **грунтовками**. Готовые грунтовки в продажу не поступают, их надо приготовить самим, причем грунтовки под разные краски готовятся по-разному.

Если Вы собираетесь красить красками на костном и растительном клеях, надо приготовить квасцовую или купоросную грунтовку. В состав квасцовой грунтовки входят: алюмокалиевые квасцы (200—300 г), хозяйственное мыло (200 г), костный плиточный клей (200 г), натуральная, ком-

Операция	Вид отделки		
	простая	улучшенная	высококачественная
Сглаживание	+	+	+
Расшивка трещин и других дефектов	—	+	+
Грунтование	+	+	+
Подмазка дефектных мест	—	+	+
Шлифование подмазанных мест	—	+	+
Сплошное шпатлевание	—	—	+
Шлифование зашпатлеванной поверхности	—	—	+
Второе грунтование	—	+	—
Окраска	+	+	+
Флейцевание или торцевание	—	—	+

бинированная или глифталевая олифа (30 г), молотый просеянный мел (1—2 кг) и вода (добавляется до объема 10 л). Для приготовления грунтовки в 2—3 л горячей воды растворяют квасцы; отдельно готовят 10%-ный клеевой раствор так же, как для приготовления клеевых красок и побелок (см. стр. 91). В этом клеевом растворе при нагревании и перемешивании растворяют мыло, нарезанное мелкими кусочками. Затем к раствору при быстром и постоянном перемешивании приливают тонкой струей олифу. Полученную эмульсию олифы в клеевом растворе постепенно вливают в раствор квасцов, тщательно перемешивая, затем добавляют воду до объема 10 л и 1—2 кг мела. Готовую квасцовую грунтовку процеживают через сито.

Купоросная грунтовка содержит медный купорос (150—300 г), хозяйственное мыло (250 г), костный плиточный клей (200 г), натуральную, комбинированную или глифталевую олифу (30 г), молотый просеянный мел (2—3 кг) и воду.

Для приготовления этой грунтовки в эмалированной посуде в 1 л воды растворяют весь медный купорос. Отдельно готовят 10%-ный клеевой раствор, вводят в него мыло и олифу и смешивают с раствором купороса. Состав разводят водой (до объема 10 л), вводят в него мел и протирают через тонкое сито. Купоросную грунтовку надо хранить в деревянной или эмалированной посуде.

Для приготовления грунтовок не рекомендуется применять 60%-ное мыло — оно дает пятна.

Существует разновидность купоросной грунтовки — так называемая «травянка». Ее готовят по такому же рецепту, что и обычную купоросную, но без мела.

Грунтовочные составы под казеиновые краски делают также из казеиновых красок. В состав грунтовки входят: 1 кг краски, 1,4 л воды, 30 г олифы (натуральной, комбинированной или глифталевой; олифу «оксоль» применять нельзя). Для приготовления грунтовки сухую краску разводят в 0,5 л теплой воды, разминая комки; после растворения краски (спустя 1—2 ч) смесь процеживают через крупное сито. При сильном перемешивании постепенно вводят олифу, затем добавляют оставшееся количество воды, размешивают и процеживают через мелкое сито.

Грунтуют кистью, набирая на нее понемногу грунтовки. Состав наносят на поверхность продольными полосами, несколько отстоящими одна от другой, а затем растушевывают в поперечном направлении. Необходимо помнить, что каждый следующий грунтовочный (или красочный) слой надо наносить полосами, перпендикулярными полосам предыдущего слоя. Последнюю растушевку на вертикальных поверхностях проводят сверху вниз, а на потолке — в том направлении, в котором падает свет из наиболее освещенного окна, чтобы не были заметны следы от кисти. Направление последней растушевки надо учитывать заранее, чтобы правильно выбрать направление движения кисти при первом грунтовании.

После грунтования дефекты поверхности заделываются п о д м а з к а м и. Их также готовят самостоятельно, состав их зависит от вида краски.

Подмазочная паста под краски на костном клее или клейстере должна содержать 1,5 л клеевого раствора, 10 л грунтовки (квасцовой или купоросной) и смесь мела и гипса (в соотношении 2:1). Грунтовочный и клеевой раствор смешивают, а потом добавляют смесь мела и гипса до достижения пастообразной консистенции.

Подмазочная паста под казеиновые краски должна содержать 1 кг белой казеиновой краски, 0,6 кг мела, 30 г олифы и 0,6 л воды. Казеиновую краску разводят в воде и процеживают, а затем при перемешивании вводят олифу. В полученную эмульсию также при перемешивании вводят небольшими порциями меловую пасту (1 часть мела на 1 часть воды). Подмазку наносят деревянными шпателями или металлическими лопаточками. После того как она высохнет, ее шлифуют куском пемзы или стеклянной шкур-

кой. Шкурку удобно зажать в пресс-папье, а еще лучше сделать приспособление, подобное пресс-папье, но с плоским основанием.

Чтобы повысить качество окраски, рекомендуется еще одна операция — сплошное шпатлевание.

Для шпатлевания стен под клеевые краски на костном и растительном клеях можно рекомендовать две шпатлевки — на костном и на растительном клее.

В шпатлевку на костном клее входит купоросный или квасцовый грунтовочный состав (10 л), раствор костного клея (1,5 л) и молотый мел. Сначала тщательно смешивают грунтовочный и клеевой растворы, а затем в полученную смесь добавляют мел до достижения сметанообразной консистенции.

Шпатлевка на растительном клее состоит из 10 л квасцового грунтовочного состава, 3 л клейстера и мела. При изготовлении шпатлевки грунтовочный состав вводят в клейстер и перемешивают с мелом.

Шпатлевку под казеиновые краски готовят точно так же, как подмазочную пасту (см. выше), только делают ее менее густой.

Шпатлевки наносят сплошь по всей поверхности тонким ровным слоем с помощью шпателя. После высыхания шпатлевку шлифуют так же, как и подмазку.

Когда поверхность подготовлена, ее повторно грунтуют, дают подсохнуть и красят. Красить можно кистью или валиком.

Кисть погружают в сосуд с краской не более, чем на 1/4 длины щетины. Краску наносят в виде ряда отстающих друг от друга жирных полос, а затем растушевывают в поперечном направлении. Растушеванный слой должен быть тонким, для этого краску нужно с силой растирать по поверхности.

Для окраски валиком краску наливают в таз в таком количестве, чтобы слой краски был меньше половины диаметра валика. Наносят краску, прокатывая валик по окрашиваемой поверхности. Мазки располагают один рядом с другим; растушевки не требуется.

Обычно наносят два слоя клеевой краски. При этом расход сухой краски на один квадратный метр поверхности составляет приблизительно 200 г.

Заключительные операции при высококачественной окраске — торцевание и флейцевание — необходимы для того, чтобы устранить следы кисти и затеки. Обе эти операции выполняют сразу же после нанесения состава, до того как он высохнет. Для флейцевания используют широкую плоскую кисть — флейц. Операция заключается в том, что сухой кистью разравнивают слои краски или грунтовочного состава. Для торцевания применяют кисть-торцовку, напоминающую по форме щетку. Этой кистью наносят удары по свежеокрашенной поверхности. После торцевания поверхность становится матовой или полуматовой, после флейцевания — глянцевой. Торцуют только по последнему слою окраски, флейцуют — по всем слоям и даже по грунтовке (при окраске валиком флейцевания, как правило, не требуется).

При ремонте работа по окраске стен и потолка несколько упрощается, так как при предыдущих окрасках поверхность стены была уже выровнена и шероховатость штукатурки устранена шпатлеванием; к тому же есть уже поверхностный слой, примерно



однородный по впитывающей способности. Однако на старом слое краски, безусловно, есть дефекты, из-за которых и необходим ремонт. Эти дефекты — будь то пятна ржавчины и копоти, масляные пятна или грязь, трещины и сколы на красочном слое, обязательно должны быть устранены. Если этого не сделать, то может оказаться, что работа проделана впустую: старые пятна выступят через слой новой краски или отслоится краска и т. д.

Красить при ремонте можно красками любого типа, не удаляя целиком старое покрытие, какими бы красками оно ни было сделано. Лишь в том случае, если старое покрытие сделано красками на основе минеральных связующих, его лучше удалить полностью.

Первая операция при *перекраске* — это разделка трещин и дефектов штукатурки, удаление набелов и отслоившейся старой краски. Для разделки дефектов в слое краски вырезают вдоль трещин канавки треугольного сечения глубиной около 3 мм (так же, как и при окраске свежеоштукатуренных поверхностей). Подобным образом вырезают дефектные участки штукатурки. Старые набелы обильно смачивают горячей водой и счищают скребком. Так же поступают с сильно запыленными участками — их смачивают и очищают скребком. Если старые набелы удаляются с трудом (это нередко случается, когда имеют дело с казеиновой краской), их смачивают слабым раствором 3%-ной уксусной или соляной кислоты. Кислота взаимодействует с мелом, выделяется двуокись углерода, набел вспучивается и легко счищается.

Для удаления пятен ржавчины необходимо грунтование «травянкой» — купоросной грунтовкой, не содержащей мела. Поверхность обрабатывают «травянкой» не менее двух раз. Если пятно ржавчины при такой обработке не удается удалить, штукатурку в загрязненном месте перетирают известково-алебастровым раствором. На крайний случай есть еще один радикальный способ — пятно закрашивают цинковыми белилами или шеллачным лаком в два слоя.

Пятна копоти промывают теплой водой и счищают скребком. Если снять их таким способом не удается, весь загрязненный участок штукатурки удаляют и наносят новый.

Жирные пятна, которые чаще всего бывают на старых масляных покрытиях, удаляют раствором моющих средств. Если этого недостаточно, пятна обрабатывают керосином или скипидаром. Сколы, отслоения, вспучины и морщины на старых масляных покрытиях удаляют механически. Если этих дефектов очень много, приходится удалять все покрытие полностью. В этом случае его либо выжигают паяльной лампой, либо обрабатывают специальными химическими составами — *смывками* (см. стр. 111).

После всех этих предварительных операций поверхность надо хорошо промыть и высушить. Дальнейшая ее подготовка зависит от типа краски, которую предполагается использовать для повторной окраски; в принципе порядок и характер операций тот же, что и при окраске по свежей штукатурке.

ОКРАСКА СТЕН И ПОТОЛКОВ КРАСКАМИ И ЭМАЛЯМИ НА СИНТЕТИЧЕСКИХ СВЯЗУЮЩИХ И ОЛИФАХ

Красками и эмалями на синтетических связующих и олифах можно окрашивать оштукатуренные, бетонные, деревянные и металлические поверхности. В продажу поступает очень много таких красок и вспомогательных материалов для них. Для отделки стен и потолков пригодны следующие краски и эмали:

алкидные; их, в свою очередь, можно подразделить на две группы — масляные краски (густотертые и готовые к употреблению) и эмали;

водоэмульсионные поливинилацетатные краски;

краски на основе поливинилового спирта;

кремнийорганические эмали;

быстросохнущие нитроцеллюлозные эмали;

краски и лаки на основе битумов.

Готовятся к выпуску краски на акрилатной основе и полиуретанах.

К вспомогательным материалам относятся олифы, разбавители и растворители, сиккативы, шпатлевки, грунтовки, смывки старых лакокрасочных покрытий.

При окраске свежеоштукатуренных стен красками на синтетических связующих или олифах все операции надо выполнять в той последовательности, в которой они указаны в приведенной таблице (знак «+» означает, что данная операция нужна, знак «—» означает, что ее можно опустить).

Техника проведения всех перечисленных в таблице операций описана в разделе «Окраска стен и потолков клеевыми красками» (см. стр. 91). Естественно, что в каждом конкретном случае при использовании той или иной краски потребуются соответствующие грунтовки, шпатлевочные составы и подмазочные пасты. О них мы ниже расскажем подробно.

Чтобы ориентироваться в составах и назначении красок, правильно выбирать для них вспомогательные материалы, полезно ознакомиться с принятой в настоящее время маркировкой красок.

В название краски или эмали (оно обязательно указывается на этикетке) введены обозначения, которые дают возможность узнать состав краски и ее назначение. Слова «Эмаль», «Краска» или «Лак» — говорят сами за себя. Лаки — прозрачные, эмали и краски — непрозрачные, глянцевые, матовые или полуматовые.

Краски получают на основе олиф или поливинилацетатной эмульсии, лаки и эмали — на основе синтетических смол. О том, на каком связующем изготовлена краска или эмаль, говорит индекс из двух букв, стоящий рядом с названием. Буквами МА обозначаются краски на олифах из растительных масел; ГФ — эмали на глифталевых лаках; ПФ — на пентафталевых; НЦ — на основе нитрата целлюлозы; КО — на кремнийорганических лаках; ФА — на масляно-фенольных лаках; МЧ — на мочевиноформальдегидных смолах; МЛ — на меламиноалкидных смолах; ЭВА (ВА) — на основе поливинилацетата; ВС — на основе сополимеров винилацетата; ПВС — на основе поливинилового спирта; БГ — на основе битумов; АК — на акрилатных смолах; УР — на основе полиуретанов; МС — на меламиностирольных смолах; АУ — на алкидно-уретановых смолах.

Операция	Красящие материалы				
	алкидные или нитроцеллюлозные		на основе кремнийорганических смол	на основе поливинилацетата и поливинилового спирта	
	простая отделка	улучшенная отделка	улучшенная отделка	простая отделка	улучшенная отделка
Очистка и сглаживание поверхности	+	+	+	+	+
Расшивка трещин и других дефектов	+	+	+	+	+
Олифование	+	+	—	—	—
Грунтование	—	—	—	+	+
Подмазка дефектных мест	+	+	—	+	+
Шлифование подмазанных мест	+	+	+	+	+
Сплошное шпатлевание	—	+	+	—	+
Шлифование зашпатлеванной поверхности	—	+	+	—	+
Второе грунтование	+	+	+	+	+
Флейцевание	+	+	—	—	+
Окраска	+	+	+	+	+
Флейцевание или торцевание	—	+	—	—	+
Окраска	—	+	+	+	+
Флейцевание или торцевание	—	+	—	—	+

Далее следует цифровое обозначение. По первой цифре можно судить о назначении краски. Цифры 1 и 5 указывают, что краски пригодны для наружных и внутренних работ, цифра 2 — только для внутренних, 0 — обозначает грунтовки; 00 — шпатлевки.

В названии краски или эмали обычно обозначен и ее цвет. Все цвета стандартизованы и должны соответствовать определенным эталонам.

Алкидные краски и эмали

Краски на олифах (МА), глифталевых (ГФ), пентафталевых (ПФ) и маслянофенольных (ФА) лаках относятся к группе алкидных. Все они совместимы между собой, их можно смешивать в различной пропорции. Для них пригодны практически одни и те же разбавители, растворители, шпатлевки и грунтовки.

Краски и эмали этого типа служат для окраски сухих стен — оштукатуренных (по выстояшейся штукатурке), бетонных (по выстоявшемуся бетону), деревянных, облицованных картоном. Кроме того, ими можно красить различные деревянные и металлические предметы.

Алкидные краски дают красивую сплошную, непористую пленку. Правда, отсутствие пор в пленке в некоторых случаях можно рассматривать как недостаток, в частности при окраске влажных стен и стен с непросохшей штукатуркой. Кроме того, сплошные непористые пленки препятствуют воздухообмену и поэтому не рекомендуется красить ими потолки.

Наибольшей стойкостью к погодным факторам характеризуются краски на основе натуральной, льняной и конопляной олиф, а также глифталевые, пентафталевые и маслянофенольные лаки. Несколько худшую стойкость имеют комбинированные олифы. Краски на всех этих связующих пригодны и для наружных, и для внутренних работ.

Чтобы краски были пригодны для наружных работ, необходимо вводить в них стойкие пигменты. Некоторые пигменты не выцветают даже на ярком солнечном свету. Это, например, сурик, мумия, охра, цинковые белила, окись хрома. Другие пигменты со временем меняют окраску или «мелят». К ним, например, относится белый пигмент литопон. Поэтому при покупке краски для наружных работ надо обратить внимание на маркировку; предпочтение следует отдать той краске, цифровое обозначение которой начинается с единицы.

Все алкидные краски и эмали наносят кистью или валиком, обычно в два слоя. Расход краски на 1 м^2 поверхности (в один слой) составляет в среднем около 150 г. Расход изменяется в зависимости от цвета краски или эмали; для белил расход возрастает примерно до 200 г на 1 м^2.

Разбавителями для этих красок служат скипидар, уайт-спирит, растворитель РС-2.

Марки алкидных красок и эмалей, готовых к употреблению, для окраски стен перечислены в таблице, приведенной на стр. 99.

К алкидным краскам относятся и густотертые масляные краски. Это, по сути дела, полуфабрикаты. В их состав входит связующее — олифа, однако в количестве, недостаточном для придания краске нужной консистенции, и пигмент. Эту смесь перед употреблением легко разбавить до нужной консистенции олифой и разбавителем. Количество олифы, которое надо вводить в краску, зависит от маслоемкости пигмента и колеблется от 150 до 600 г на 1 кг краски.

Густотертые краски хранят в закрытой таре под слоем олифы. При разведении избыток олифы сливается. Если в маркировке густотертой краски не стоит на первом месте цифра 2, стойкость краски к погодным условиям целиком определяется выбранной для разбавления олифой.

В продажу поступают олифы разных сортов. По качеству их можно разделить на две группы: в первую входят олифы, пригодные для изготовления красок как для внутренних, так и для наружных работ; ко второй

Алкидные краски и эмали для стен

Марка	Цвет	Назначение	Продолжительность сушки	Примечания
Эмаль ПФ-1126 (автомобильная)	Белый, светло-дымчатый, голубой, темно-красный, морской волны, слоновой кости	Для наружных и внутренних работ	8 ч	Продается в комплекте с сиккативом № 63; наносится кистью или валиком в два слоя без промежуточной сушки; обязательно предварительное грунтование; разбавитель уайт-спирит
Эмаль ГФ-230	Разных цветов	Для внутренних работ	72 ч	Наносится кистью или валиком в два слоя с промежуточной сушкой; для ускорения сушки можно добавить в эмаль до 5% (от ее массы) сиккатива № 64; разбавители – уайт-спирит, скипидар, РС-2
Эмаль ПФ-560	Разных цветов	Для наружных и внутренних работ	36 ч	Наносится кистью или валиком в два слоя с промежуточной сушкой; разбавители – скипидар; уайт-спирит, РС-2
Эмаль ПФ-115	Кремовый, серый, голубой и др. (всего 20 цветов)	Для наружных и внутренних работ	48 ч	То же, что и для эмали ПФ-560
Эмаль ПФ-223	Синий, голубой, белый, красный, черный, и др. (всего 12 цветов)	Для внутренних работ	36 ч	То же, что и для эмали ПФ-560
Эмаль ПФ-14	Белый, кремовый, голубой, салатный	Для наружных и внутренних работ	24 ч	Не стекает с вертикальных поверхностей; наносится кистью в один слой; разбавители – уайт-спирит, скипидар, РС-2
Краска масляная МА-11	Светлых тонов, а также сурик, охра и мумия	Для наружных и внутренних работ	24 ч	На натуральной олифе; наносится кистью или валиком в два слоя; разбавитель – РС-2
Краска масляная МА-15	Светлых тонов, а также сурик, охра и мумия	Для наружных и внутренних работ	24	На комбинированной олифе; наносится кистью или валиком в два слоя; разбавитель РС-2
Краски МА-21, МА-22, МА-25 и белила цинковые и литопоновые МА-21, МА-22, МА-25	Разных цветов	Для внутренних работ	24 ч	На олифе „оксоль“ и комбинированных олифах, вводится белый пигмент литопон; наносится кистью или валиком в два слоя; разбавитель РС-2
Белила цинковые МА-11	Белые	Для наружных и внутренних работ	24 ч	На натуральной олифе; наносятся кистью или валиком в два слоя; разбавитель РС-2
Белила цинковые МА-15	Белые	Для наружных и внутренних работ	24 ч	На комбинированной олифе; наносятся кистью или валиком в два слоя; разбавитель РС-2

группе относятся олифы, на которых можно приготовить краски только для внутренних работ.

Лучшие олифы — натуральная (льняная и конопляная), глифталевая, пентафталевая. На основе же олиф «оксоль» и комбинированных (марок К-2 и К-12) можно приготавливать только краски для внутренних работ. Комбинированные олифы К-3 и К-5 могут быть использованы для приготовления красок для наружных работ, хотя они уступают натуральной олифе. Несколько лучше по качеству комбинированная олифа К-4. Олифы различных сортов можно смешивать, но качество смешанной олифы будет таким же, как у худшей олифы.

При разведении густотертых масляных красок олифой «оксоль» необходимо учитывать, что в ее состав уже введен разбавитель — уайт-спирит, поэтому дополнительно вводить разбавитель не следует.

Если необходимо ускорить высыхание густотертой краски, перед употреблением в разведенную краску вводят специальное вещество — сиккатив. Его количество не должно превышать 5% от массы краски. В продажу поступает сиккатив № 64, а в комплекте с эмалью ПФ-1126 — сиккатив № 63.

С помощью сиккатива можно ускорить высыхание и красок, готовых к употреблению, но только если в их состав ранее не был введен сиккатив. В противном случае избыток сиккатива испортит краску. Не рекомендуется также добавлять сиккатив в краски тогда, когда к прочности покрытия предъявляются особые требования, например в краски для пола.

В приведенной ниже таблице перечислены марки поступающих в продажу густотертых красок для стен.

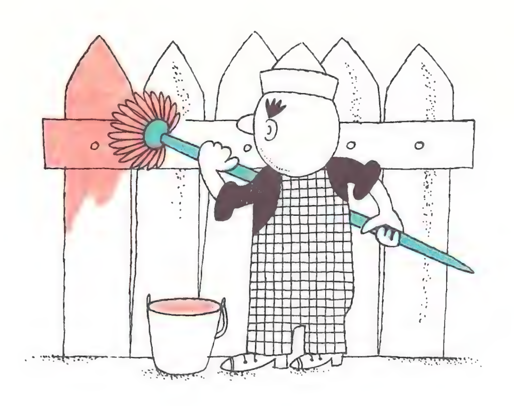
Грунтовки под алкидные краски и эмали. Грунтование — обязательная операция перед окраской составами на алкидных связующих. При использовании алкидных красок применяют однократное или двукратное грунтование. Если грунтуют в один слой, то берут либо подкрашенные олифы, либо специальные грунтовки. При двукратном грунтовании для первого слоя используют олифу, для второго — грунтовочный состав. Грунтовки поступают в продажу, а в случае необходимости их можно приготовить и самостоятельно.

В олифу, предназначенную для грунтования, вводят пигмент, подходящий по тону к окрашиваемой поверхности. Количество пигмента — 50 г на 1 кг олифы. Подкрашивают олифу для того, чтобы легче было проследить за равномерностью ее распределения по поверхности. Сорт олифы для грунтования выбирают в зависимости от того, в каких условиях будет находиться окрашенный предмет: если внутри помещения — можно брать любую олифу, если снаружи — только высококачественную.

Грунтовку можно приготовить из

Густотертые краски для стен

Марка	Назначение	Продолжительность сушки	Примечания
Белила литопоновые густотертые МА–25Н	Для внутренних работ	48 ч	Разбавлять любой олифой
Белила цинковые густотертые МА–11	Для внутренних и наружных работ	48 ч	Разбавлять натуральной или другой высококачественной олифой
Краски масляные густотертые земляные	Для внутренних и наружных работ	48 ч 48 ч	Цвета – охра, сурик, мумия; разбавлять высококачественной олифой
Краски масляные густотертые цветные	Для внутренних и наружных работ	48 ч	Разбавлять натуральной или другой высококачественной олифой
Краски масляные цветные для внутренних работ	Для внутренних работ	24 ч	На основе цинковых или литопоновых белил; вторые менее стойки к действию света; разбавлять любой олифой



смеси олифы (1 кг), густотертой масляной краски (0,5—1 кг) и растворителя РС-2(70—100 г). В продаже имеется специальная красно-коричневая готовая к употреблению грунтовка ГФ-020. Она представляет собой суспензию пигментов и наполнителя в глифталевом лаке с добавкой сиккатива.

Наносят грунтовку кистью в один слой. Она высыхает при нормальной температуре за 48 ч (при 100° С — за 35 мин). Расход — около 100 г на 1 м^2.

Подмазочные пасты под алкидные краски и эмали. Готовые подмазочные пасты в продажу не поступают. Их можно приготовить из олифы (1 кг), сиккатива № 64 (50 г), 10%-ного клеевого раствора костного клея (о приготовлении клеевого раствора см. на стр. 91) или казеинового клея (200 г), мыла (20 г), уайт-спирита или скипидара (200—300 г) и мела. Сначала в олифу при энергичном перемешивании вводят клеевой состав с мылом, потом добавляют сиккатив и скипидар, а затем — мел до пастообразной консистенции. Казеиновый клей готовят, растворяя 250 г покупного сухого казеинового клея в 1 л воды.

Шпатлевки под алкидные краски и эмали. В продажу поступает два вида готовых шпатлевок — «ШПАТЛЕВКА ПО ДЕРЕВУ» и шпатлевка ПФ-002. Первая используется для отделки деревянных и оштукатуренных стен (а также полов и изделий из дерева) и представляет собой пасту из олифы, мела и клея (она высыхает за 48 ч). Шпатлевка ПФ-002 служит для шпатлевания деревянных и пролифенных поверхностей и изготовляется на основе пентафталевого лака. Толщина каждого слоя шпатлевки не должна превышать 2 мм, продолжительность сушки каждого слоя 20 ч. Число слоев определяется степенью неровности поверхности.

В качестве шпатлевочного состава под окраску стен (а также деревянных изделий) можно использовать и подмазочную пасту, только в этом случае надо добавлять меньше мела (до сметанообразной консистенции).

Можно также быстро приготовить шпатлевку, купив в магазине «ШПАТЛЕВОЧНЫЙ ПОРОШОК».

Водоэмульсионные краски и краски на основе поливинилового спирта

Водоэмульсионные поливинилацетатные краски, состоящие из водной эмульсии поливинилацетата и пигмента, предназначены как для наружных, так и для внутренних работ. Ими можно красить любые стены и потолки, а также предварительно загрунтованные металлические изделия.

Водоэмульсионную краску наносят на подготовленную поверхность дерева, штукатурки, картона, а также на загрунтованный металл с помощью кисти, валика или краскораспылителя. После испарения воды из эмульсии образуется матовое красочное покрытие.

Краска проста в употреблении, высыхает всего за 1—2 ч, ее можно применять при ремонте квартир вместо мела и извести. Добавляя окрашенный пигмент, удается получить практически любой цвет. Поверхности, окрашенные водоэмульсионной краской, легко моются водой.

Эти краски стойки к действию щелочей и образуют пористое покрытие. Поэтому их особенно целесообразно применять для побелки потолков, причем краску можно наносить и на не полностью просохшую штукатур-

ку. Водоэмульсионными красками можно окрашивать поверхности, ранее окрашенные масляными и другими красками.

Поверхность перед окраской следует загрунтовать, изъяны на ней должны быть устранены с помощью подмазочных паст и, если надо, шпатлеванием. Готовить поверхность в принципе можно так же, как перед окраской клеевыми или масляными красками (лучше — как перед окраской масляными), однако грунтовать растворами, содержащими медный купорос, нельзя (он образует с краской химические соединения, в результате чего свойства краски значительно ухудшаются).

Краски на основе поливинилового спирта по химической природе и свойствам близки к поливинилацетатным. Однако они не водостойки, и поэтому их рекомендуется использовать только для внутренних работ. В продажу поступают сухие поливинилспиртовые краски светлых тонов. Перед употреблением краски разводят водой из расчета 2 л воды на 1 кг краски. Воду нагревают до 80° С. Этими красками нельзя окрашивать мелованную поверхность: предварительно мел с нее надо смыть, после чего зашпатлевать клеевой шпатлевкой, в которой мел заменен каолином.

Акрилатные водоэмульсионные краски образуют блестящие, сравнительно водостойкие покрытия. По другим свойствам они подобны поливинилацетатным краскам.

Марки некоторых водоэмульсионных красок приведены в таблице.

Кремнийорганические эмали

Кремнийорганические эмали представляют собой взвеси пигментов и наполнителей в кремнийорганическом лаке, в который добавлен растворитель. Эти эмали можно использовать для окраски практически любых поверхностей — они хорошо держатся на бетоне, штукатурке, металле, картоне, дереве, пластмассах, стекле и бумаге. Кремнийорганические эмали щелочестойкие, ими можно красить по свежей штукатурке и бетону; могут применяться и для наружных, и для внутренних работ. Эмали хорошо выдерживают перепады температур, защищают металлические поверхности от коррозии (их рекомендуется использовать для окраски радиаторов отопления, труб и арматуры).

Поверхность под кремнийорганические эмали готовят так же, как под алкидные краски. В некоторых слу-

Водоэмульсионные краски

Марка	Цвет	Назначение	Продолжительность сушки	Примечания
ЭВА-17	Белый, палевый, бежевый, коричневый, тёмно-желтый, сиреневый	Для наружных и внутренних работ	1–2 ч	Наносить в два слоя: разбавитель – вода
ЭВА-27А, ЭВА-27Т	Белый, голубой, палевый, кремовый, слоновой кости, фисташковый, и др. (всего 10 цветов)	Для внутренних работ	1–2 ч	То же
ЭВС-17	Белый	Для наружных и внутренних работ	1–2 ч	То же
ЭВС-51	Белый	Для наружных работ	1–2 ч	Можно использовать для окраски стволов плодовых деревьев для защиты от солнечных ожогов и грызунов
АК-111	Белый	Для наружных и внутренних работ	1–2 ч	Наносить в два слоя, разбавитель – вода

чаях можно обойтись без грунтования и наносить эмаль сразу после очистки поверхности. Кремнийорганические эмали отличаются хорошим блеском и чистотой тона.

В продажу поступают кремнийорганические эмали двух марок: КО-168 (белого, желтого, красного, коричневого, синего, зеленого и черного цвета) и КО-1112 (белого, желтого, голубого, коричневого, бирюзового, зеленого цвета).



Разбавляют эмали растворителем № 646 или скипидаром, наносят в два слоя кистью или распылителем, каждый слой высыхает за 2 ч.

Кроме того, в продажу поступают эмали КО-835 А в аэрозольной упаковке.

Нитроглифталевые эмали

Нитроглифталевые эмали представляют собой взвеси нитрата целлюлозы, глифталевой смолы и пигментов в органических разбавителях. Они предназначены и для наружных, и для внутренних работ. Образуют глянцевые быстросохнущие покрытия. Поверхность под окраску готовят так же, как и при использовании алкидных красок. Нитроглифталевые эмали нестойки к действию щелочей.

В продажу поступает эмаль НЦ-132К кремового, желтого, песочного, защитного, красного, красно-коричневого, голубого, светло-зеленого, фисташкового, светло-серого, серого и черного цвета. Наносят эмаль кистью или валиком в 2—3 слоя, каждый слой высыхает за 2—3 ч. Расход эмали на один слой составляет от 50 до 100 г/м^2 (в зависимости от цвета). Разбавляют эмаль растворителем № 646 или 649.

ОКРАСКА ПОЛОВ

Для отделки дощатых полов используют обычно либо краски, либо эмали (алкидные), для паркетных полов — только лаки.

Перед окраской дощатых полов необходимо устранить видимые дефекты досок: засмолы, долевые и выпадающие сучки, трещины и щели. Продольные сучки и засмолы вырубают стамеской на глубину 2—3 мм; щели, трещины, шероховатости и заусенцы зачищают; выпадающие сучки заменяют пробками. После этого поверхность олифят (можно применять любую олифу), а когда олифа высохнет, дефектные места заделывают подмазочной пастой (состав пасты приведен на стр. 101). Подмазанные участки поверхности шлифуют пемзой или стеклянной шкуркой, смоченной водой. Поверхность пола очищают от пыли, заново олифят, сушат в течение суток, затем красят.

Дощатые полы красят обязательно в два слоя. Первый слой должен сохнуть не менее суток, а второй — не менее двух суток. Когда наносят верхний слой краски, направление движения кисти должно совпадать с направлением волокон древесины.

Добавлять сиккатив для ускорения высыхания краски не рекомендуется, так как это снижает прочность покрытия.

Для отделки дощатых полов выпускают масляные краски на олифе К-3, готовые к употреблению, алкидные и масляно-фенольные эмали ПФ-266 и ФЛ-254, эмали на полиуре-

тановой основе УРФ-1128 и меламиностирольной основе МС-160.

Краски наносят в два слоя кистью и каждый слой сушат 48 ч. Расход краски на один слой 120 г/м². Краски образуют матовые покрытия; разбавителями для них служат уайт-спирит и скипидар.

Эмалями полы тоже красят дважды (если пол новый), и каждый слой сушат 48 ч. Расход эмали на каждый слой 120 г/м². Эмали ПФ-266 и ФЛ-254 выпускаются желто- и красно-коричневые а ФЛ-254— еще и зеленого цвета. Они образуют глянцевые покрытия; разбавителями являются уайт-спирит и РС-2.

Для отделки паркетных полов применяют лаки алкидные, алкидноуретановые и мочевиноформальдегидные. Первые дают хорошую глянцевую пленку, которая при необходимости может быть удалена смывками. Однако по внешнему виду, а также по твердости и прочности лаковой пленки они уступают мочевиноформальдегидным и алкидно-уретановым лакам, снять которые можно только циклеванием.

В продажу поступают мочевиноформальдегидные лаки МЧ-248 и ГФ-257. Они продаются в комплекте с отвердителем, который надо смешать с лаком не более чем за час до нанесения.

Лак наносят на циклеванную и шлифованную поверхность в 2—3 слоя, высушивая каждый слой в течение 8 ч. Расход лака на один слой 100 г/м². Покрытия имеют превосходный внешний вид, обладают высокой прочностью и водостойкостью.





Выпускаются также алкидные лаки ПФ-283, ПФ-231 и ГФ-166, пригодные для покрытия не только паркетных, но и дощатых полов, окрашенных красками и эмалями. На паркетный пол лак наносят в 2—3 слоя, на окрашенный дощатый — в один слой. Каждый слой должен сушиться 16 ч; расход лака на один слой 100 г/м². Лаки водостойки, разбавителями для них служат РС-2 и уайт-спирит.

Поступивший недавно в продажу алкидно-уретановый лак АУ-271 для паркетных полов является наиболее высококачественным.

Для подцветки паркетных или дощатых полов выпускаются сухие анилиновые краски четырех оттенков. Раствором краски в воде (1 порошок на 1 л) прокрашивают пол или добавляют его в водную мастику.

ОКРАСКА ОКОН, ПОДОКОННИКОВ И ДВЕРЕЙ

Для окраски окон, подоконников и дверей пользуются преимущественно алкидными и нитроцеллюлозными красками и эмалями светлых тонов, обычно белыми.

В таблице, приведенной ниже, перечислены операции в той последовательности, в которой их надо выполнять при окраске (знак «+» означает, что операция нужна, знак «—» означает, что ее можно опустить).

Техника приведения этих операций, а также рецептуры вспомогательных составов (грунтовок, шпатлевок, подмазочных паст) такие же, как и при окраске потолков и стен алкидными красками и эмалями (см. раздел «Алкидные краски и эмали»).

Для окраски окон, подоконников и дверей пригодны некоторые краски и эмали, применяемые для окраски стен и потолков, которые уже были нами рассмотрены в соответствующих разделах. Это эмали ПФ-115, ПФ-560, масляные краски МА-11 и МА-15, цинковые белила МА-11 и МА-15 (см. таблицу на стр. 99), а также густотертые цинковые белила, масляные краски густотертые и земляные (см. таблицу на стр. 100). Красят обычно этими эмалями и красками в два слоя кистью. Расход эмалей на один слой 130—150 г/м², белил —200 г/м², густотертых масляных красок —65—235 г/м² (в зависимости от цвета). Густотертые краски и белила необходимо разбавлять только высококачественными олифами, разбавителем для эмалей служит уайт-спирит.

Окна, двери и подоконники можно красить также нитроглифталевой эмалью НЦ-132К (см. стр. 103). Эмаль наносят кистью в 2—3 слоя и сушат каждый слой 2—3 ч. Расход эмали на один слой в зависимости от цвета колеблется от 60 до 200 г/м².

В продажу поступает и специальная эмаль для окон ПФ-14. Она выпускается белого, кремового, голубого и салатового цвета. Красят этой эмалью в 1—2 слоя кистью. Расход эмали на один слой 130—150 г/м², продолжительность высыхания каждого слоя 24 ч. Разбавителем эмали служит уайт-спирит. Она не стекает с вертикальных поверхностей.

ОКРАСКА КРЫШ

Поскольку крыши подвергаются действию яркого солнечного света, дождя, снега, резкой смене температур, их окрашивают масляными красками, стойкими ко всем перечисленным факторам. Кроме того, для получения стойкой окраски необходима тщательная очистка поверхности, особенно от ржавчины и старой отслоившейся краски. Для удаления старой краски можно применить смывки (см. стр. 111). Ржавчину снимают обычно стальными щетками, но более эффективны химические средства, например «АВТОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ». При пользовании им металлическую поверхность следует очистить от грязи и рыхлой (пластовой) ржавчины, после чего обезжирить уайт-спиритом или бензином. Затем, тщательно перемешав состав, его наносят на поверхность с помощью кисти.

О взаимодействии состава со ржавчиной свидетельствует изменение цвета поверхности — она становится синевато-фиолетовой. Расход средства — около 150 г/м².

Работать следует в резиновых перчатках и защитных очках. При попадании средства на кожу — сразу смыть водой.

Операция	Простая отделка	Улучшенная отделка	Операция	Простая отделка	Улучшенная отделка
Очистка	+	+	Сплошное шпатлевание	—	+
Вырезка сучков, засмолов и расшивка щелей	—	+	Шлифование	—	+
Олифование	+	+	Грунтование	—	+
Подмазка	+	+	Флейцевание	—	+
Шлифование подмазанных участков	+	+	Первая окраска	+	+
Олифование подмазанных участков	+	+	Флейцевание	—	+
			Вторая окраска	+	+
			Флейцевание или торцевание	—	+



Красить крышу можно только после полного высыхания состава — через 4—5 суток.

Другое средство — паста «АВТООЧИСТИТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ». Ее наносят на металлическую поверхность (предварительно очищенную от рыхлой и пластовой ржавчины) слоем толщиной в 2—3 мм и выдерживают до 30 мин. Затем пасту удаляют. Эту операцию можно повторить несколько раз до тех пор, пока металл не освободится от ржавчины, после чего поверхность окрашивают.

Наиболее пригодны масляные краски для крыш, готовые к употреблению (выпускаются темно-зеленого и темно-красного цвета), и масляная краска на основе окиси хрома, готовая к употреблению (зеленая). Краски наносят в два слоя кистью или валиком. Расход на каждый слой 200 г/м^2, продолжительность высыхания 24 ч. В качестве разбавителей для этих красок применяют уайт-спирит и скипидар.

ОКРАСКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПРЕДМЕТОВ

При ремонте автомашин, мотоциклов, велосипедов, холодильников нередко возникает необходимость подкрасить поврежденные участки, новые детали. Да и время делает свое дело: на лакокрасочном покрытии появляются смолы, вмятины, трещины, царапины, повреждается грунтовка и — что особенно опасно — обнажается металл. Всякое «ранение» слоя покрытия до металла ведет к его ржавлению, которое неизбежно будет захватывать все новые и новые участки, даже под слоем краски. Наконец, покраска требуется и тогда, когда предыдущее лакокрасочное покрытие состарилось, «потеряло вид».

Труднее всего, конечно, окраска автомобиля и даже частичная «ремонтная» окраска его. Полную окраску лучше всего, конечно, производить в мастерских, сравнительно небольшую — можно попробовать сделать самому. При этом совершенно необходимо соблюдать инструкции, сопровождающие упаковки с эмалью и лаками, а также ознакомиться со специальной литературой. О некоторых основных методах и правилах окраски автомобиля мы расскажем здесь.

Следует помнить, что небольшие дефекты лакокрасочного покрытия, протяженностью менее 5 мм, закрасить «незаметно» довольно просто. Но пятна большего размера, как бы Вы ни старались, будут заметны, особенно если окраска светлых тонов. Поэтому в таких случаях надо перекрашивать, если не всю машину, то хотя бы целую панель — дверцу, крыло, капот и т. д. Это лучше всего сделать с помощью распылителя, приняв меры предосторожности от повреждения свежего покрытия пылью, приносимой ветром, а также используя (из тех же соображений) быстросохнущие эмали. Особенно хороши, конечно, эмали горячей сушки, которые при 100—130° С высыхают меньше чем за час. Но для такой сушки нужны специальные камеры или поверхностные нагреватели-рефлекторы. В кустарной камере сушить опасно: при нагревании выше 80° С могут оказаться непоправимо испорченными пластмассовые и резиновые детали...

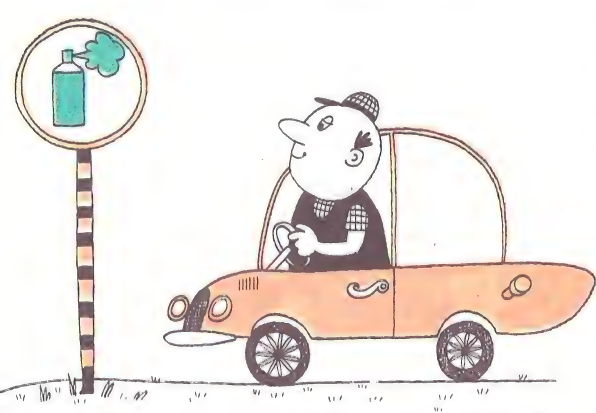
Для ремонта автомашин промышленность выпускает три типа эмалей: нитроэмали, синтетические меламиноалкидные

эмали и алкидные эмали. Гамма красочных тонов у каждого типа эмалей своя, и если возникает необходимость изменить при ремонте тип эмали по сравнению с предыдущим, то, как правило, машину приходится перекрашивать целиком.

Характеристика ремонтных эмалей приведена в таблице на стр. 108.

В дополнение к ней необходимо иметь в виду следующее.

Нитроэмали высыхают быстро даже при комнатной температуре, но они очень чувствительны к влаге и, когда относительная влажность воздуха выше 70%, пленка краски при высыхании может покрыться белыми пятнами. После высыхания нитроэмали образуют полуглянцевое покрытие, блеск которого может быть



усилен до желаемой степени шлифованием и полированием. Поэтому машины высшего класса отделывают именно нитроэмалями, хотя процессы шлифования и полирования длительны и трудоемки. Есть у них и другие недостатки. По сравнению с эмалями прочих типов нитроэмали менее стойки, быстрее выцветают и растрескиваются. Их адгезия к металлу невысока, и поэтому перед окраской ими необходимо предварительное грунтование. Они «обратимы», это означает, что наносить кистью повторно слой нитроэмали нельзя без риска растворить ранее нанесенный слой.

Синтетические меламиноалкидные эмали образуют прочную, атмосферостойкую, бензиностойкую глянцевую пленку. При температуре 100-130° С (в зависимости от сорта эмали) свеженанесенная пленка высыхает за 30 мин (выше 130° С эмаль нагревать нельзя!). При комнатной температуре эмаль, к сожалению, вообще не высыхает. При температурах, выше комнатной, но ниже паспортной, она высыхает в течение более или менее длительного времени. В последнее время для ускорения высыхания синтетических эмалей стали применять дибутилфосфорную кислоту. Добавка ее в количестве 2—4% позволяет высушивать эмаль за полчаса даже при температуре 80—90° С.

Шлифование высохшей эмали не увеличивает ее блеска, а уменьшает его. Поэтому при отделке эмалями такого типа применяют только полирование составами, содержащими воск. Синтетические меламиноалкидные эмали имеют хорошую адгезию к металлу, что позволяет иногда красить ими по незагрунтованной поверхности.

Алкидные эмали (близкие по природе к масляным краскам) стали применяться у нас сравнительно недавно. По прочности они близки к синтетическим и так же реагируют на шлифование и полирование. В отличие от синтетических эмалей они высыхают при комнатной температуре за двое суток (при повышении температуры это время может быть значительно сокращено).

Нитроэмали и синтетические эмали используются и для ремонтной окраски мотоциклов, велосипедов, холо-



Эмали для окраски автомобилей, мотоциклов, холодильников и стиральных машин

Марка	Назначение	Способ нанесения	Расход, г/м²	Продолжительность и температура сушки	Примечания
МЛ-12	Для окраски автомобилей	В два слоя по грунтовке ГФ–020	100–200	30 мин под рефлектором при 130° С	Выпускается 26 цветов; при загустевании эмаль разбавляют растворителем № 651
МЛ-152	То же	То же	100–200	1 ч под рефлектором при 100° С	Выпускается следующих цветов: „Белая ночь", „Морская волна", сине-зеленый, голубой, песочный, слоновой кости, красный; разбавляют растворителем № 651
МЛ-197	То же	То же	100–200	30 мин под рефлектором при 100° С	Выпускается следующих цветов: светло-голубой, белый, серый, палевый, черный, „антрацит", вишневый, синий и др.; имеет улучшенные декоративные свойства; разбавляют растворителем № 651
МЛ-1110	То же	В два слоя без промежуточной сушки по грунтовке ГФ-020 или № 147	100–200	20–30 мин под рефлектором при 90° С	Имеет улучшенные декоративные свойства; перед употреблением вводят катализатор (30% от массы эмали); разбавляют растворителем № 651
НЦ-11	Для ремонтной окраски автомобилей и мотоциклов, а также холодильников, стиральных машин	В три-четыре слоя по грунтовке ГФ-020 или № 147	50–100	15–20 мин при комнатной температуре – для каждого слоя и 1 ч – для окончательной сушки	Выпускается в банках и в аэрозольной упаковке 26 расцветок, при загустевании разбавляют растворителями № 646, 647 и 648

НЦ-1111	То же	В три-пять слоев	50-100	10 мин при комнатной температуре – для каждого слоя, 1 ч – для окончательной сушки	Выпускается в аэрозольной упаковке; четырех расцветок; распылять рекомендуется с расстояния 20–25 см от окрашиваемой поверхности
ПФ-1126А	То же	В два слоя с промежуточной сушкой 15 мин	100–200	12 ч при комнатной температуре	Выпускается 6 цветов: белый, светло-дымчатый, голубой; темно-красный, морской волны, слоновой кости
НЦ-259	Для окраски холодильников, стиральных машин	В три-четыре слоя по грунтовке ГФ-020 или № 147	120	15–20 мин при комнатной температуре – для каждого слоя и 1 ч – для окончательной сушки	Выпускается в аэрозольной упаковке; белого цвета
КО-174	Для окраски холодильников, ванн, раковин	В три-четыре слоя	50–100	20–30 мин при комнатной температуре – для каждого слоя и 1 ч – для окончательной сушки	Выпускается в аэрозольной упаковке; белого цвета
„Ява“ (нитро-эмаль)	Для ремонтной окраски мотоциклов	В три-четыре слоя по грунтовке ГФ-020 или № 147	50–100	15–20 мин при комнатной температуре – для каждого слоя и 1 ч – для окончательной сушки 2 ч для каждого слоя	Выпускается в банках и в аэрозольной упаковке; при загустевании разбавляют растворителями № 646, 647 и 648
КО-168	Для ремонтной окраски мотоциклов	В два слоя кистью или распылителем; грунтование не обязательно	100		Выпускается в банках; разбавители – ксилол или толуол

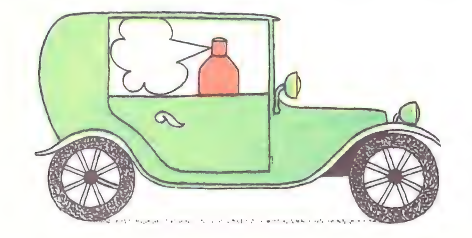
дильников, стиральных машин и других бытовых приборов. Для этой цели выпускаются также кремнийорганические эмали.

Данные об эмалях для ремонта бытовых машин также приведены в таблице.

Некоторые из ремонтных эмалей выпускаются в аэрозольной упаковке. Следует помнить, что в аэрозольные баллоны с эмалью закладываются стальные шарики. Их назначение — помочь равномерно перемешать содержащиеся в баллоне эмаль и растворитель. Поэтому перед пользованием необходимо встряхивать баллон до тех пор, пока не послышатся звуки ударов шариков о стенки баллона. Более того, встряхивание надо продолжать после этого еще в течение 2 мин, и лишь после этого приступают к окраске. Из предосторожности струю из баллона сначала направляют куда-либо в сторону, а уж потом, убедившись в равномерной подаче краски,— на окрашиваемую поверхность.

В течение всего процесса окрашивания нужно не прекращать равномерного движения руки с баллоном, обращая внимание на то, чтобы он был на расстоянии 25—30 см от поверхности, а струя краски была к ней перпендикулярна. И еще: при любом перерыве в окраске необходимо немедленно продуть клапан баллона — иначе он забьется эмалью. Для этого баллон надо перевернуть и нажать пусковую кнопку: как только Вы увидите, что струя, выходящая из сопла, станет бесцветной, продувание следует прекратить.

Все вспомогательные материалы, необходимые для ремонта покрытия — грунтовки, шпатлевки, разбавители, смывки и т. п.— поступают в

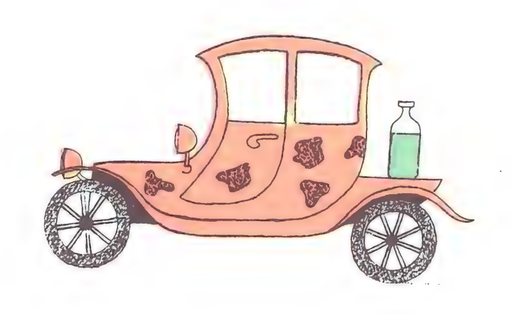


продажу. Расскажем коротко и о них.

Состав для грунтования. В продажу поступает глифталевый грунт ГФ-020. Он обладает хорошей адгезией к металлу, пригоден для нанесения под все виды эмалей. Под нитроэмали грунт рекомендуется сушить при температуре 100—230° С. В других случаях грунт можно сушить при комнатной температуре в течение 48 ч. Разбавляют грунт разбавителем РС-2 (уайт-спирит, бензин и олифы применять нельзя!).

Шпатлевки. В продажу поступают эпоксидная шпатлевка, шпатлевка ПФ-002 и шпатлевка НЦ-008.

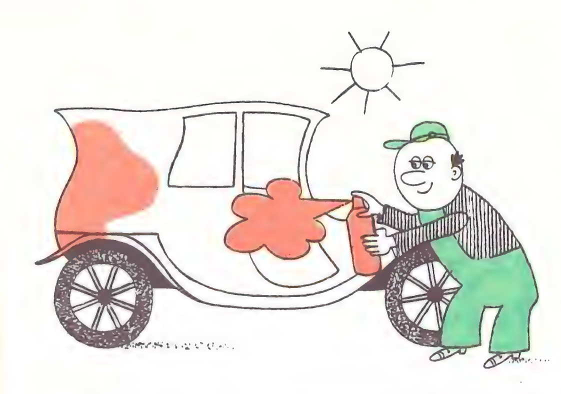
Эпоксидная шпатлевка продается в комплекте с отвердителем. Не более чем за 45 мин до употребления оба компонента смешивают (I часть отвердителя на 25 частей шпатлевки). При комнатной температуре шпатлевка отверждается за сутки.



Не рекомендуется наносить слой шпатлевки толще 2 мм. Если композиция слишком вязкая, ее можно подогреть, опустив банку со шпатлевкой в горячую воду, нагретую до температуры не выше 30° С, или же до введения отвердителя добавить в нее до 10% ацетона или разбавителя Р-40.

Слой свежей шпатлевки выравнивают ветошью, смоченной ацетоном.

Расход шпатлевки на 1 м^2 поверхности (слой толщиной 2 мм) составляет около 3 кг.



Отвердитель шпатлевки весьма ядовит. Надо работать с ним осторожно, не допуская попадания в рот и в глаза; тотчас после работы тщательно вымыть руки.

Шпатлевка ПФ-002 высыхает при комнатной температуре за 20 ч, при 60° С — за 6 ч. Шпатлевку наносят на загрунтованную поверхность. Перед нанесением нитроэмалей поверхность, выправленная шпатлевкой ПФ-002, должна быть перекрыта грунтовкой ГФ-020 и высушена при повышенной температуре. Шпатлевку разбавляют смесью пентафталевой олифы с уайт-спиритом в соотношении 1:1 или разбавителем РС-2.

Шпатлевка НЦ-008 применяется для выравнивания дефектов на поверхности, окрашенной нитроэмалями, и для устранения незначительных дефектов на поверхности, окрашенной синтетическими эмалями. Шпатлевку следует наносить очень тонкими слоями. Общая толщина всех слоев должна быть не более 0,2 мм. Шпатлевка высыхает при комнатной температуре за 1 ч. Разбавляют шпатлевку растворителем № 647.

Разбавители и растворители служат для разбавления загустевшей краски или эмали, для снижения их вязкости, для мытья малярного инструмента. В таблице, приведенной ниже, перечислены поступающие в продажу разбавители и растворители.

При отсутствии в продаже нужного разбавителя иногда можно заменить его каким-либо другим, дающим сходный эффект. Так, для разбавления красок на основе нитрата целлюлозы можно взять один из следующих разбавителей: № 650, 648, 646, РМЛ-218 или РК-36; для паркетных лаков на основе мочевиноформальдегидных смол пригоден растворитель № 649; для эмалей на основе меламиноалкидных смол помимо разбавителя № 651 пригодны также ксилол и скипидар.

Смывки. Для снятия старого лакокрасочного покрытия при ремонте выпускаются специальные смывки, представляющие собой смеси органических растворителей.

В продажу поступают смывки АФТ-1, БЭМ, Р-4, СД спец., СП-7. Если одна из них окажется недостаточно эффективной, следует попробовать применить другую.

Работать со смывками следует в хорошо вентилируемом помещении, в перчатках и в маске из нескольких слоев марли, поскольку органические растворители ядовиты и раздражают кожу.

Разбавитель или растворитель	Назначение	Разбавитель или растворитель	Назначение
Уайт-спирит, скипидар, РС-2	Для алкидных красок и эмалей	№ 647, 651	Для красок на основе меламиноалкидных смол (для ремонта автомобилей)
№ 646, 648, 649	Для нитроцеллюлозных красок	Р–40	Для эпоксидных шпатлевок
КР-36	Для нитроцеллюлозных красок для кожи		
№ 646, 648, РМЛ-218	Для мебельных нитроцеллюлозных лаков		

Можно снять старый слой масляной краски с помощью самостоятельно приготовленной пасты, содержащей 1 часть 10%-ного раствора нашатырного спирта и 2 части мела. Через 2—3 ч после нанесения пасты слой старой краски размягчается и довольно легко удаляется скребками.

Средства для шлифования и полирования. Для шлифования используют шлифовальные пасты № 289 и ВАЗ-1, состоящие из абразивов, восков, масел и мыла. Ими шлифуют покрытия, образованные нитроэмалями; покрытия же на основе меламиноалкидных смол ими шлифовать нельзя.

Полировочные пасты № 290 и ВАЗ-2 применяются для полирования нитроэмалевых покрытий, а также для восстановления блеска меламиноалкидных эмалей. Этими пастами полируют вручную или с помощью электродрели.

Средство ВАЗ-3 и «Полировочная вода № 1» применяются главным образом для снятия полировочных паст № 290 и ВАЗ-2. Кроме того, ими можно обрабатывать поверхность, чтобы добиться большого блеска, снять так называемую «дымку».

Полирование пастами и полировочной водой требуется главным образом после окраски поверхности нитроэмалями, которые после высыхания образуют довольно тусклые покрытия. Обычно покрытия полируют сначала полировочной пастой, затем полировочной водой. Если нитроэмалевое покрытие после окраски получается неровным, то перед полированием его следует прошлифовать пастой № 289 или ВАЗ-1.

Ручное полирование и шлифование — операции весьма трудоемкие. При полировании пасту (№ 290 или ВАЗ-2) наносят на фланелевый лоскут и полируют возвратно-поступательными движениями до появления блеска. После этого протирают поверхность чистым лоскутом бязи или фланели. Для окончательной обработки на всю окрашенную поверхность с помощью тампона наносят полировочную воду, подсушивают до образования белого налета, а затем полируют чистой фланелью или бязью.

Полировать, как уже говорилось, можно с помощью электродрели. Для этого на шпинделе дрели закрепляют деревянный диск диаметром 6—10 см, обкладывают его толстым слоем ваты и сверху надевают колпачок из цигейки (мехом наружу). Пасту наносят на окрашенную поверхность и полируют, следя за тем, чтобы поверхность не перегревалась.

Шкурки для шлифования поступают в продажу в большом количестве. Выпускаются водостойкие шкурки (при шлифовании их смачивают водой или уайт-спиритом) и ограниченно водостойкие. Ниже перечислены марки шкурок, применяемых при окраске автомобилей, мотоциклов, бытовых машин и приборов и др.:

Марка шкурки	Размер зерна, мм
КЗМ-40 (№ 40)	0,05
КЗМ-28 (28	0,06
К-33 (№ 3)	0,08
К-34 (№4	0,09
К-35 (№ 5)	0,10
К-36 (№ 6)	0,14
К-38 (№ 8)	0,17
КЗ-10	0,20
КЗ-12 (№ 12)	0,25
КЗ-16 (№ 16)	0,30
Э-10	0,20
Э-12 (№ 12)	0,25
Э-16 (№ 16)	0,30
Э-25	0,40

Из перечисленных шкурок ограниченно водостойки шкурки Э-10, Э-12, Э-16 и Э-25; остальные — водостойкие.

Техника ремонта лакокрасочных покрытий зависит от степени повреждения. Мы рассмотрим отдельно три случая: крупное местное повреждение покрытия, когда на металле образовались вмятины; глубокие повреждения (сколы, царапины) на всю глубину лакокрасочного покрытия до металла и, наконец, поверхностные повреждения покрытия (неглубокие царапины).

РЕМОНТ КРУПНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ С ВМЯТИНАМИ НА МЕТАЛЛЕ

Такой ремонт надо начать с удаления поврежденного лакокрасочного покрытия. Его удаляют грубыми наждачными шкурками (№ 16—12), после чего сглаживают зашлифованное место мелкими шкурками (№ 5 и № 4). Можно порекомендовать смачивать шкурку не водой, а уайт-спиритом. Для ускорения работ можно применять также смывки. Ими смачивают ватный тампон, накладывают его на поврежденный участок и выдерживают 20—60 мин. Размягченный слой эмали, грунта и шпатлевок затем удаляют шпателем. Таким образом удается снять слой покрытия до металла. Если Вы хотите удалить только верхний слой покрытия (т. е. саму эмаль), а слой грунта оставить, то тампон со смывкой надо держать на окрашенной поверхности не более 5 мин.

После удаления лакокрасочного покрытия шлифуют прилегающие к очищенному месту участки покрытия (шкурками № 5 или № 4). Затем проводят правку детали (рихтовку), стремясь восстановить ее первоначальную форму. Однако полностью сделать это обычно не удается, поэтому окончательно форму восстанавливают, заделывая впадины шпатлевками.

Перед тем как приступить к шпатлеванию, надо тщательно зашлифовать кромки оставшегося лакокрасочного покрытия по всему периметру участка — так, чтобы наощупь не была заметна граница между металлом и оставшимся слоем покрытия. Зашлифованные участки промывают водой и дают им просохнуть в течение часа.

На то место, которое хотят окрасить, следует наложить трафарет так, чтобы он закрывал незашлифованную поверхность. Этот трафарет предохраняет неповрежденное покрытие от попадания на него эмалей и вспомогательных составов при ремонте. Трафарет можно сделать из бумаги и приклеить его липкой лентой. Для защиты неповрежденных поверхностей, а также всех резиновых и хромированных деталей можно использовать и вазелин.

Перед шпатлеванием на металл и зашлифованную кромку старого покрытия наносят грунтовку ГФ-020, дают ей хорошо просохнуть, а затем наносят слой шпатлевки. Если вмятины глубоки, целесообразно взять для шпатлевания эпоксидную шпатлевку, если они неглубоки, применяют шпатлевку ПФ-002.

Шпатлевку наносят несколько раз. Сначала сравнивают глубокие вмятины и лишь затем шпатлюют (если нужно) сплошь. Каждый слой шпатлевки необходимо высушить, прежде чем наносить следующий слой. Толщина слоя не должна превышать 2 мм. Просохший слой шпатлевки шлифуют тонкими шкурками, промывают водой и сушат.

Правильно зашпатлевать поверхность, так, чтобы она приняла первоначальную форму, с первого раза обычно не удается. Поэтому приходится проводить второе и даже третье шпатлевание. Для того чтобы визуально определить неровности поверхности, перед каждым шпатлеванием приходится делать контрольное окрашивание, поскольку на поверхности, покрытой эмалью, дефекты видны гораздо лучше.

Итак, после первого шпатлевания проводят серию дополнительных, отделочных шпатлеваний. Для этого слой высохшей шпатлевки покрывают грунтовкой ГФ-020 и дают ей просохнуть. По этому слою наносят контрольный слой эмали и его тоже высушивают, затем осматривают зашпатлеванную поверхность и, если нужна дальнейшая обработка, резиновым или металлическим шпателем наносят следующий слой шпатлевки ПФ-002 до полного выравнивания поверхности. Еще лучше для этой цели шпатлевка НЦ-008 (если металл будет затем окрашен нитроэмалью)

или МС-006 (если окрашивать будут меламиноалкидной эмалью). Слой шпатлевки сушат, шлифуют мелкой шкуркой, промывают водой и вновь хорошо высушивают.

В таком же порядке проводят, когда необходимо, и все последующие шпатлевания, а затем приступают к окраске.

При окраске эмалями на основе нитрата целлюлозы на шпатлеванную поверхность наносят по меньшей мере три слоя эмали с промежуточной сушкой каждого слоя в течение 20—30 мин. Окончательно эмаль высыхает через сутки.

Нитроэмали для последнего покрытия желательно разбавить растворителем № 648 или 647 или использовать только растворитель № 648 без добавки эмали: быстро растворяя эмаль последнего слоя, этот растворитель способствует созданию ровной пленки.

Спустя сутки, когда красочный слой высохнет полностью, поверхность полируют полировочной пастой, а затем средством ВАЗ-3 или полировочной водой.

Если красят меламиноалкидными эмалями, то на последний слой шпатлевки наносят кистью или распылителем первый слой эмали, сушат его 5—7 мин при комнатной температуре, после чего наносят второй слой и сушат электрическим рефлектором.

Меламиноалкидные эмали в большинстве случаев не требуют полировки. Необходимость в ней возникает, когда поверхность забрызгана каплями эмали и на ней образовались подтеки или когда хотят улучшить покрытие. Их можно убрать осторожной обработкой опыленной поверхности скипидаром.

РЕМОНТ ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ, ПОВРЕЖДЕННОГО ДО МЕТАЛЛА

В этом случае ремонт начинается с того, что дефектные участки покрытия шлифуют мелкозернистой шлифовальной шкуркой № 4, промывают и высушивают. На участки, прошлифованные до металла, наносят грунтовку ГФ-020. На слой грунтовки после сушки наносят слой шпатлевки ПФ-002. Эта операция особенно нужна, когда собираются окрашивать поверхность нитроэмалями; если же предполагают использовать меламиноалкидную эмаль, то шпатлевание излишне.

Слой шпатлевки должен быть высушен, отшлифован мелкозернистой шкуркой и промыт водой. На него после сушки наносят слой грунтовки ГФ-020. Последующие операции — те же, что и при ремонте крупных повреждений лакокрасочного покрытия.

Если восстанавливают покрытия на бытовых машинах с помощью кремнийорганических эмалей, особенно в аэрозольной упаковке, на поврежденную поверхность также необходимо нанести слой шпатлевки, а для этого ее следует предварительно загрунтовать.

РЕМОНТ НЕБОЛЬШИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ

При ремонте небольших повреждений прежде всего надо прошлифовать поврежденное место с водой мелкой шкуркой № 4 или № 3, следя за тем, чтобы не нарушалось грунтовочно-шпатлевочное покрытие. Отшлифованную поверхность промывают водой и сушат в течение часа.

Если красят меламиноалкидными эмалями, то наносят (лучше распылителем) первый слой эмали, высушивают его при комнатной температуре 5—7 мин, а затем наносят второй слой и оба сушат рефлектором. Если пользуются эмалью на основе нитрата целлюлозы, то ее удобнее всего наносить из аэрозольных баллонов несколькими тонкими слоями. Каждый нанесенный слой необходимо сушить в течение 20—30 мин.

Очень важно, чтобы каждый слой был достаточно тонким и не давал

наплывов и подтеков. Лучше увеличить число слоев, чем красить слишком толстым слоем и затем устранять наплывы. Если наплывы все же образовались, их необходимо снять. Для этого слой краски или эмали должен полностью высохнуть, затем удаляют наплывы особо тонкой шлифовальной шкуркой № 28 или № 40, промывают водой, высушивают и заново окрашивают поверхность.

Мелкие трещины на лакокрасочном покрытии можно покрывать эмалью из аэрозольного баллона без предварительного шлифования поверхности; их можно также устранить, обрабатывая поверхность полировочной пастой (а иногда и полировочной водой).

После пользования аэрозольным баллоном его клапан необходимо прочистить. Для этого баллон надо перевернуть, нажать на головку и в течение 2—3 сек продувать клапан.

Эмали можно распылять не только из аэрозольных баллонов, но и из краскораспылителя.

Когда применяют меламиноалкидные эмали, важно найти доступный способ сушки покрытия при повышенной температуре. Если поверхность невелика, можно воспользоваться медицинским рефлектором, ввернув в него лампу мощностью 75—100 Вт. Для эмали типа МЛ-12 (температура сушки 130° С) рефлектор устанавливают на расстоянии 50—60 см от окрашенной поверхности и сушат ее не менее получаса. Положение рефлектора нужно время от времени слегка менять, для того чтобы избежать местных перегревов.

ОКРАСКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ

Для защиты металлических предметов (например, решеток, перил и т. д.) от коррозии их обычно окрашивают. Для этого пригодны все краски и эмали на синтетических связующих. Кроме того, специально для защиты металла от коррозии выпускают черные полуглянцевые красящие составы на битумной основе, так называемые битумные лаки.

Перед окраской изделие необходимо очистить от ржавчины либо вручную, либо с помощью «Средства для преобразования ржавчины» (о нем мы говорили в разделе «Окраска крыш»). После этого поверхность протирают уайт-спиритом и красят.

Если металлические изделия красят водоэмульсионными красками, поверхность необходимо предварительно загрунтовать. Грунтовать можно не ранее, чем через 3—4 суток после нанесения преобразователя.

Наиболее универсальной является грунтовка ГФ-020. Ее наносят кистью (расход 60—80 г/м^2) и сушат 36 ч. После этого можно красить, как мы уже сказали, любыми красками и эмалями на синтетических связующих (их расход, продолжительность сушки, рекомендуемые разбавители — те же, что указаны в соответствующих разделах этой главы). Отметим только, что металлические изделия, подвергающиеся действию высоких температур, лучше всего красить кремнийорганическими эмалями.

Теперь расскажем несколько подробнее о битумных лаках, о которых мы еще не говорили.

В продажу поступают: битумный лак БТ-577, битумный лак антикоррозионный кислотостойкий БТ-783 и пековый лак.

Все эти лаки предназначаются для окраски оград, решеток, различных скобяных изделий. Лаком БТ-577 можно окрашивать также шасси и рамы автомобилей.

Битумные лаки наносят на окрашиваемые поверхности в один слой кистью или распылителем; расход около 100 г/м^2. Разбавлять их следует скипидаром или разбавителем РС-2. Покрытие высыхает за 24 ч.

РЕМОНТ ЭМАЛИРОВАННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Для восстановления сколотой эмали у ванн, раковин, кастрюль, ведер и т. п. выпускаются средства на основе кремнийорганических соединений. Это — мастика «ЭМАЛЕ» и эмаль КО-174 в аэрозольной упаковке. Мастика выпускается двухкомпонентной: к 100 частям основного состава перед употреблением прибавляют 7,2 частей отвердителя. Их смесь наносят шпателем на очищенную от ржавчины обезжиренную поверхность. Высыхает эмаль за одни сутки. Она выдерживает повышенную температуру.

Сведения об эмали КО-174 приведены в таблице (см. стр. 109) и ранее в тексте.

РЕМОНТ МЕБЕЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ И ОКРАСКА ДЕРЕВЯННЫХ ПРЕДМЕТОВ

Всем известно, что пленка лакокрасочного покрытия на мебели со временем тускнеет, выцветает, стирается, на ней появляются трещины, вмятины, мутные пятна.

Устранить эти дефекты в домашних условиях невозможно, и если Ваша мебель нуждается в ремонте, то лучше всего обратиться в мастерскую.



Однако некоторые работы Вы можете сделать сами. Так, можно самим восстановить потускневшее покрытие (не имеющее значительных повреждений), «заставить» его снова блестеть, в ряде случаев можно даже заменить старое покрытие новым, но рекомендуем это делать на небольших площадях.



Современную мебель отделывают обычно полиэфирными, полиуретановыми или нитроцеллюлозными лаками, а старая мебель может быть покрыта масляными и спиртовыми лаками.

Полиэфирные покрытия отличаются от всех других прозрачностью, твердостью, зеркальным блеском. Близки к ним полиуретановые покрытия. Чтобы поточнее узнать, чем покрыта Ваша мебель, рискните сделать пробу. Для этого выберите какой-либо совсем незаметный небольшой участок поверхности, протрите его и капните 10%-ный раствор едкого натра. Если мебель отделана спиртовым лаком, покрытие под действием щелочи уже через 2—3 мин сначала краснеет, а затем растворяется. Если же щелочь не растворила пленку, надо прибегнуть к новой пробе. Нанесите на это же место любой растворитель для нитролаков (ацетон, № 646, 647, 648 и т. д.). Если покрытие через 2—3 мин растворится — оно нитроцеллюлозное или спиртовое. Если же пленка не растворяется через 2—3 мин, значит покрытие масляное.

Ремонтировать полиэфирные и полиуретановые покрытия (и тем более

наносить их заново) в домашних условиях невозможно.

Если же мебель покрыта спиртовым лаком и покрытие потускнело, блеск можно восстановить с помощью шеллачных политур, которые продаются в магазинах.

Полируют покрытие дважды. Для первого полирования берут политуру той концентрации, которая указана на упаковке, для второго — политуру такой же концентрации разбавляют вдвое спиртовым разбавителем, который тоже имеется в продаже.

Тампон из ваты, обернутой шерстяным лоскутом, смачивают политурой, прижимают к поверхности и начинают легкие круговые движения слева направо со смещением к себе (для вертикальных поверхностей — вниз), а затем в обратном направлении, т. е.



справа налево,— и так по всей поверхности. Диаметр круга, описываемого тампоном, должен в 3—4 раза превышать диаметр самого тампона. В самом конце направление движения тампона должно совпадать с направлением волокон древесины.

Тампон не следует окунать в политуру, его надо развернуть и налить политуру на вату. Слишком мокрый тампон применять нельзя.

Блеск нитроцеллюлозного и масляного покрытий восстанавливается полировочными пастами № 290 и ВАЗ-2. На заключительной стадии полирования применяют полировочную воду или средство ВАЗ-3.

Пасты № 290 и ВАЗ-2 следует предварительно разбавить керосином в соотношении 1:1 (до сметанообразной консистенции). Еще лучше приготовить смесь полировочной пасты, мыла, воды и керосина. Для этого сначала растворяют мыло в воде (80 г на 1 л), затем 2 части этого раствора и 1 часть керосина добавляют в 1 кг пасты и тщательно перемешивают. Тонкий слой пасты мазками с помощью кисти или тампона наносят на поверхность и полируют фетром, совершая возвратно-поступательные прямолинейные движения и изменяя их направление под углом 60° до тех пор, пока круг не будет завершен. При полировании следует опасаться перегрева пленки. На последней стадии поверхность обрабатывают полировочной водой или средством ВАЗ-3.

Если Вы случайно повредили покрытие или прожгли его в каком-то месте, поврежденную часть покрытия надо удалить и нанести новое.

Старую лаковую пленку снимают либо тонкими наждачными шкурками, либо с помощью смывок (о них шла речь в разделе «Окраска металлических предметов») и растворителей.

Чтобы снять спиртовый лак, можно использовать ацетон или растворитель № 646. Спиртовые покрытия хорошо удаляются также раствором нашатырного спирта в воде (1:1) или 5—7%-ным раствором едкого натра. Надо иметь в виду, что после удаления лакового покрытия древесина под действием щелочи темнеет. Цвет можно восстановить, промывая ее уксусом или слабым раствором соляной кислоты. После обработки поверхность должна быть хорошо промыта, высушена, кромки оставшейся лаковой пленки хорошо зачищены шлифовальной шкуркой.

Удалять лаковую пленку с поврежденного участка следует крайне осторожно, чтобы одновременно не снять с поверхности древесины порозаполняющие составы и красители.

Удалить масляные или нитроцеллюлозные покрытия можно либо шлифованием, либо смывками. Смывку можно приготовить и самостоятельно следующим образом: в эмалированную посуду помещают парафин (5%), добавляют толуол (57,5%) и нагре-

вают на водяной бане, температура которой должна быть не выше 60—70° С. (*Не перегревать! Держать вдали от открытого огня! Опасно!*) После растворения парафина добавляют ацетон (37,5%). *Все эти вещества горючи, работать с ними надо с особой осторожностью.*

Смывку наносят кистью на испорченный участок покрытия густым слоем. Для размягчения пленки нитроцеллюлозного лака достаточно 3—5 мин, масляного лака —5—8 мин. Затем размягченную пленку снимают шпателем, а очищенную поверхность протирают уайт-спиритом (под масляные лаки) или растворителем № 646 (под нитроцеллюлозные лаки). Если после снятия старой лаковой пленки не нарушена грунтовка, порозаполнение древесины и ее окраска, то можно приступить к лакированию.

Если требуется нанести нитроцеллюлозное покрытие, лучше всего использовать глянцевые мебельные лаки НЦ-223 и НЦ-584 в аэрозольных баллонах. Чтобы защитить те участки, которые не требуют лакирования, их покрывают слоем вазелина или бумагой. Вазелин не должен попадать на лакируемые места.

Лак наносят в четыре слоя (возможно более тонких), каждый слой сушат 15 мин. Окончательная сушка покрытия —1 ч. Содержимым одного баллона можно отлакировать 3 м^2 поверхности. Наплывы, образовавшиеся после высыхания, следует удалить шлифовальной шкуркой № 28 или № 40 и заново нанести лак.

Масляные и спиртовые лаки наносят пипеткой и тщательно разравнивают тампоном. В этом случае также необходимо наносить лак несколькими слоями (не менее двух-трех) и дать очередному слою лака подсохнуть перед нанесением следующего. При ремонте масляного покрытия можно применять лак 4с, спиртового — лак шеллачный или идитольный. Вновь нанесенное лаковое покрытие следует отполировать.

Теперь, когда Вы знаете, как привести в порядок старую мебель, можно попробовать самим отлакировать и покрасить полочку, деревянную рамку, кухонную мебель или мебель для дачи, сделанные своими руками.

Прежде всего необходимо сделать поверхность древесины ровной и гладкой, а затем окрасить ее в желаемый цвет, загрунтовать, отполировать и отлакировать.

Для сглаживания поверхности древесину строгают и шлифуют мелкозернистыми шкурками № 28 или № 40, а затем натирают грубой шерстяной тканью. Чтобы удалить так называемый ворс древесины, поверхность при шлифовке несколько раз смачивают теплой водой.

Древесину окрашивают спиртовыми морилками. Морилку наносят в два слоя тампоном, растирая изделие сначала вдоль волокон древесины, а затем поперек. Окрашенную древесину сушат и шлифуют мелкой шкуркой.

Если древесина крупнопористая, лаковая пленка может проседать. Чтобы избежать этого, пользуются порозаполняющими составами. В продажу они не поступают — их надо приготовить самим из лака 4с (6%), уайт-спирита (8%) и наполнителя — порошкообразного барита или гипса (86%). Лак смешивают с уайт-спиритом, затем вводят наполнитель, просеянный через мелкое сито (1600 отверстий на 1 см^2), и перемешивают смесь до получения однородной пасты. Если паста слишком густа, ее можно разбавить смесью лака 4с и уайт-спирита, взятых в соотношении 3:4.

Порозаполнитель наносят на поверхность древесины кистью и втирают его сухой ветошью в поры. Излишки порозаполнителя тщательно удаляют сухой ветошью, чтобы его слой не маскировал естественную текстуру дерева. Порозаполнитель обязательно должен сохнуть в течение двух суток.

Важнейшая операция — это грунтование древесины. Специальные грунтовочные составы для древесины в продажу не поступают. Для грунтования рекомендуется использовать олифу (только натуральную!).

Ее надо тщательно втирать в дерево, повторяя эту операцию два или три раза. После этого к следующей операции можно приступать не ранее, чем через двое суток.

Если при втирании олифы или порозаполнителя на древесине поднимется «ворс», поверхность следует еще раз отшлифовать мелкой шкуркой.

После грунтования приступают к лакированию. Можно использовать самые различные лаки — спиртовые, алкидные, нитроцеллюлозные. Последние образуют наиболее красивые и прочные покрытия.

Нитроцеллюлозные лаки выпускаются глянцевые (НЦ-223 и НЦ-584) и матовые (НЦ-243), в аэрозольных баллонах и в банках (НЦ-218). Лак НЦ-218 наносят тампоном или пипеткой в несколько слоев, каждый слой сушат в течение 1 ч; расход 120 г/м^2. Разбавители — № 646, 647, 650.

Спиртовые лаки несколько уступают нитроцеллюлозным по внешнему виду, кроме того, их очень трудно полировать. Масляные лаки хотя и не требуют полирования, по внешнему виду значительно хуже спиртовых.

Из масляных лаков рекомендуются лаки 4с и 7т. Их наносят в 1—2 слоя кистью или пипеткой; расход 70 г/м^2. Каждый слой необходимо сушить в течение 36 ч. Разбавителем служит скипидар.

Из спиртовых лаков применяют идитольный и шеллачный. Их наносят в 3—4 слоя тампоном, пипеткой или кистью и каждый слой сушат 30 мин; расход на один слой 25—30 г/м^2.

Если изделие покрыто спиртовым лаком, его полируют шеллачной политурой, если нитроцеллюлозным — полировочными пастами и полировочной водой.

Когда окрашивают новое деревянное изделие, прежде всего нужно удалить дефекты древесины, зашпатлевать изъяны на поверхности и загрунтовать ее. В этом случае порядок работ точно такой же, какой рекомендован выше для окраски деревянных полов (там же приведены рецептуры шпатлевок и грунтовочных составов).

Кухонную мебель и различные предметы домашнего обихода можно перекрасить заново. Красят по старому слою, как обычно, кистью в два слоя. Перед окраской старое покрытие следует обезжирить, для этого достаточно протереть его уайт-спиритом (если покрытие алкидное) или растворителем № 646 (если оно нитроцеллюлозное).

Для окраски деревянной мебели и различных предметов домашнего обихода могут быть рекомендованы алкидные, нитроцеллюлозные и кремнийорганические эмали, а также масляные краски и белила, готовые к употреблению. Из эмалей наиболее употребительны ПФ-560, ПФ-115, ПФ-233 (см. стр. 99). Они наносятся в 1—2 слоя и высыхают за 24—48 ч. Могут быть использованы также эмали НЦ-132к, НЦ-11, НЦ-259 и КО-174. Обо всех этих эмалях уже шла речь в соответствующих разделах этой главы.

Зарубежные эмали

Название	Назначение	Страна	Отечественный аналог
„Синтапол“	Эмаль для пола	ПНР	Эмаль ПФ-266
„Сентолюкс“	Эмаль общего назначения	ПНР	Эмаль ПФ-230
„Ала	Эмаль алкидная общего назначения	ГДР	Эмали ГФ-230, ПФ-115, ПФ-223, ПФ-14
„Блал“	Эмаль для пола	ГДР	Эмали ПФ-266 и ФЛ-254
„Эмали для автомашин № 4680“	Эмали воздушной сушки для автомашин	ГДР	НЦ-11

ОКРАСКА КОЖИ

Для окраски изделий из кожи и кожзаменителей — обуви, сумок, портфелей, курток и др.— выпускаются различные краски и эмали. К ним относятся краска для кожи «ЭКСТРА», эмаль НЦ-36 белого, черного, красного и коричневого цвета и нитроэмаль для кожи в аэрозольной упаковке белого, черного и коричневого цвета.

Перед окраской изделие прежде всего необходимо протереть ацетоном (или разбавителем КР-36 при использовании краски «Экстра»). Если эмаль наносят из аэрозольного баллона, его следует держать на расстоянии 15—20 см от окрашиваемого предмета; при этом баллон быстро перемещают вдоль поверхности. Наносить покрытие надо в несколько слоев, причем каждый слой должен быть очень тонким. После нанесения каждого слоя изделие нужно подсушить в течение 10—15 мин. Окончательная сушка после нанесения всех слоев занимает около часа. Если образовались затеки и наплывы, их удаляют растворителями № 646 и КР-36.

Краску «ЭКСТРА» наносят кистью, тампоном или распылителем в 2—3 слоя; расход 80—100 г/м^2. Каждый слой сушат не менее часа, окончательно изделие высыхает за 24 ч.

Нитроцеллюлозные эмали образуют на коже полуглянцевое покрытие. Оно не очень стойко к перегибам, и поэтому через некоторое время на тех местах, которые постоянно подвергаются изгибу, покрытие приходится возобновлять.

Кроме перечисленных в этой главе лаков, красок и эмалей, выпускаемых отечественной промышленностью, в продажу поступают также эмали, изготовленные за рубежом (см. стр. 119).



КОСМЕТИКА ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ

Итак, снова вернемся к автомобилю. Вы уже прочитали главу, в которой рассказано о том, как самому в домашних условиях отремонтировать поврежденное лакокрасочное покрытие на автомобиле, какие для этого надо иметь материалы и инструменты, как ими пользоваться. Но ведь каждому автолюбителю известно, что автомобиль требует еще и повседневного ухода. Выпуск химических средств для ухода за автомобилями все время возрастает. Эти средства позволяют продлить срок службы машины, способствуют безопасности езды, помогают в течение длительного времени сохранить красивый внешний вид автомобиля.

Современный автомобиль — сложное устройство, состоящее из десятков тысяч деталей, выполненных из самых различных материалов, работающих в неодинаковых условиях и режимах. Отсюда вытекает необходимость иметь достаточно широкий ассортимент средств для ухода за ним.

Многие работы по уходу за автомобилем, особенно с применением химических средств, удобнее, конечно, проводить на станциях технического обслуживания. Но это совсем не исключает индивидуального использования химических средств.

Выпускаемые средства по своему назначению подразделяются на моющие, чистящие, полирующие, защитные, герметизирующие, эксплуатационные и вспомогательные.

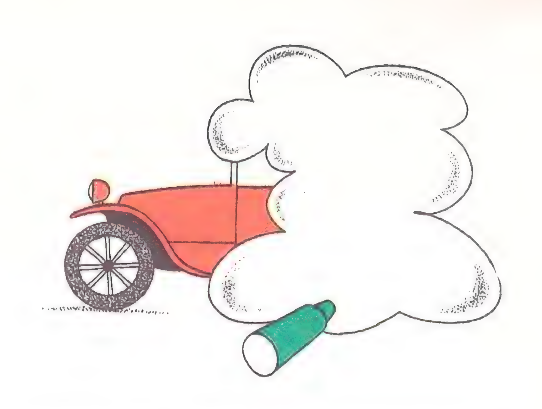
МОЮЩИЕ СРЕДСТВА

Многие автолюбители моют машину только водой. Однако мойка значительно ускоряется, а машина становится несравненно чище, если пользоваться водой с добавкой специальных моющих средств — автошампуней. В состав автошампуней входят поверхностно-активные вещества, а также ингибиторы коррозии*; они безвредны для лакокрасочных покрытий, металлических частей, резины и т. д. Все другие моющие средства (мыло, стиральные средства) такими свойствами не обладают, поэтому применять их для мытья автомобиля не рекомендуется.

В продажу поступает «АВТОШАМПУНЬ ПЕННЫЙ» — препарат в аэрозольной упаковке. Он предназначен для мытья не только лакокрасочных покрытий автомобилей, но и мотоциклов, велосипедов, а также внутренней обивки салона автомобиля. Лакокрасочное покрытие надо предварительно вымыть водой, чтобы очи-

* Вещества, существенно замедляющие процесс коррозии.

стить от пыли и грязи. Затем, встряхнув баллон, снять колпачок, распылить пену на поверхность и растереть. Через минуту поверхность надо протереть чистой влажной ветошью. Один баллон рассчитан на трехкратную мойку малолитражного автомобиля. Эффективны для мытья автомобиля также жидкие автошампуни, выпускаемые в полиэтиленовых флаконах и в «подушечках».



ЧИСТЯЩИЕ СРЕДСТВА

Много физического труда требуют работы по очистке различных частей и агрегатов машины от загрязнений, ржавчины, нагара и др. Некоторые загрязнения (например, накипь в системе охлаждения) вообще не удаляются механическим путем. Выпускаемые нашей промышленностью чистящие средства не только облегчают эту работу, но и улучшают условия эксплуатации автомобиля, предотвращают его преждевременный износ. Расскажем коротко об этих средствах.

«АВТООЧИСТИТЕЛЬ БИТУМНЫХ, ЖИРОВЫХ И МАСЛЯНЫХ ПЯТЕН С ЛАКОКРАСОЧНОЙ ПОВЕРХНОСТИ» — представляет собой жидкость, применяемую для чистки не только автомобилей, но также мотоциклов и велосипедов. Смоченным жидкостью ватным тампоном протирают загрязненные места. После обработки поверхность необходимо вытереть сухой чистой ветошью.



«АВТООЧИСТИТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ» — паста, предназначающаяся для удаления ржавчины с металлических поверхностей автомобиля. При ее использовании на том месте, где была ржавчина, образуется тонкая грунтовая пленка. Сразу после употребления пасты рекомендуется нанести сверху слой защитного или защитно-декоративного покрытия. Перед применением поверхность металла очищают от рыхлой ржавчины металлической щеткой. Перемешав пасту, наносят ее шпателем на поверхность слоем в 2—3 мм и выдерживают 40 мин, затем удаляют сухой тряпкой.

«АВТООЧИСТИТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ» — жидкость, быстро удаляющая грязь, масла и другие не растворимые в воде загрязнения с поверхности агрегатов моторного отсека кузова автомобиля, а также двигателей мотоцикла, катера.

Перед применением жидкость взбалтывают и пульверизатором или кистью наносят на загрязненную поверхность. Через 15 мин промывают поверхность холодной водой. На очистку двигателя легкового автомобиля требуется 0,5 кг препарата.

«АВТООЧИСТИТЕЛЬ ПОВЕРХНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ» — средство в аэрозольной упаковке. Препарат распыляют на поверхность двигателя и смывают водой.

«СРЕДСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ НАКИПИ В СИСТЕМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ» — представляет собой порошок.

Для удаления накипи 500 г препарата растворяют в 6 л горячей воды и заливают в систему охлаждения. После этого надо завести двигатель, прогреть его до 80—90° С и выдержать в течение 2 ч. Затем раствор сливают и систему тщательно промывают горячей водой до прекращения выделения пены.

«АВТООЧИСТИТЕЛЬ НАКИПИ» — продается в виде комплекта, состоящего из порошка и жидкости, предназначенных для удаления накипи из системы охлаждения двигателя; не оказывает коррозионного воздействия на металлические детали системы охлаждения. Способ употребления: снять термостат, высыпать в радиатор содержимое пакета и вылить из флакончика жидкость. Удаление накипи производится в течение 5—6 ч при работающем двигателе. Затем жидкость надо слить, систему промыть чистой водой и установить термостат на место. Содержимое пакета достаточно для удаления накипи в системе охлаждения двигателя емкостью 8 л.

«АВТООЧИСТИТЕЛЬ НАГАРА» — жидкое средство для удаления нагара с головок цилиндров, поршней, клапанов и свечей зажигания двигателя автомобиля без его разборки.

«АВТОСРЕДСТВО ДЛЯ СНЯТИЯ НАГАРА С ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ» — жидкость, служащая для удаления нагара с внутренней поверхности камеры сгорания, устранения пригорания поршневых колец и частичного удаления нагара с клапанов. Средство рекомендуется для двигателей внутреннего сгорания автомобилей с пробегом свыше 30 000 км.

На умеренно прогретом двигателе последовательно из каждого цилиндра надо вывернуть свечи и залить столько препарата, чтобы он занял 50—70% объема цилиндра (для двигателя «Москвича» — 100 мл, для двигателя «Волги» — 150 мл). Поршень при этом должен находиться в нижней мертвой точке. После заливки каждого цилиндра надо ввернуть свечу, провернуть коленчатый вал и залить жидкость в следующий цилиндр. Двигатель проворачивают несколько раз вручную и оставляют на 12 ч. Затем следует завести двигатель и дать работать на средних оборотах до полного прогрева и прекращения выделения дыма. После этого надо заменить фильтр тонкой очистки, спустить отстой из корпусов фильтров тонкой и грубой очистки и заменить масло в двигателе.

«АВТОСРЕДСТВО ДЛЯ ПРОДУВКИ И ПРОСУШКИ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ» — препарат в аэрозольной упаковке, быстро и без остатка растворяющий скопления масла на электродах свечей зажигания и контактах распределителя; продувать свечи



надо обязательно с последующей просушкой и обезжириванием. Для этого после встряхивания баллона струю аэрозоля направляют на свечу с расстояния 10 см в течение 2 сек.

«АВТООЧИСТИТЕЛЬ СТЕКОЛ» — жидкое средство для удаления жировых и других загрязнений со стекол автомобилей. Препарат применяют для ручной чистки ветровых и боковых стекол, а также заливают в бачок стеклоомывателя для механической чистки ветровых стекол. При ручной чистке стекло надо сначала протереть ветошью, обильно смоченной препаратом, а затем вытереть сухой ветошью до блеска.

При заливке в бачок стеклоомывателя препарат следует разбавить во-

дой, причем соотношение препарата и воды зависит от температуры воздуха: при 0° С и выше оно составляет 1:10, при температурах до —8° С — 1:2, до —20° С — 1:1, при температурах от —20° до —27° С разбавлять водой не надо.

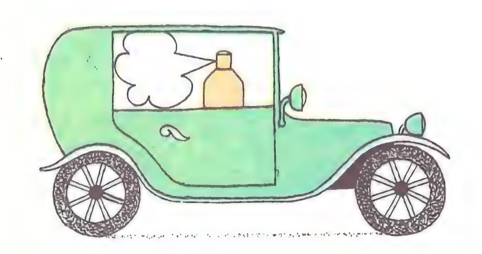
«НИИСС-4» — жидкость, очищающая стекла автомобиля от различных загрязнений и обледенения; обеспечивает их прозрачность при низких температурах (до —40° С). Ее не применяют для ручной чистки, а только заливают в бачок стеклоомывателя, разбавляя водой в следующих соотношениях: при температурах до —5° С —1:9, до —10° С —1:2, до —20° С — 2:1, при температурах ниже —20° С разбавлять водой не надо.

«АВТООЧИСТИТЕЛЬ ОБИВКИ» — жидкое средство для чистки сильно загрязненной обивки автомобиля, изделий из кожзаменителей. Средство разводят водой и с помощью ткани протирают обивку.

«АВТОАНТИЗАПОТЕВАТЕЛЬ» — средство в аэрозольной упаковке, предотвращающее запотевание стекол автомобиля, щитка и очков мотоциклиста (а также витрин, оконных стекол, зеркал и др.).

ПОЛИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА

При эксплуатации автомобиля в результате атмосферных и механических воздействий лакокрасочное покрытие постепенно теряет свои первоначальные свойства: уменьшается блеск, покрытие становится тусклым, появляются трещины. По этим трещинам к металлу проникает влага, которая вызывает коррозию металла и дальнейшее разрушение лакокрасочного покрытия. Все эти нежелательные явления можно в значительной степени устранить, применяя с первых дней эксплуатации автомобиля полирующие препараты, в состав которых входят воски, масла, растворители, стабилизирующие добавки. Растворители удаляют остатки жировых загрязнений, а воски — заполняют трещины и сглаживают микроскопические неровности, увеличивая блеск покрытия и защищая его от воздействия атмосферных факторов. Стабилизирующие добавки делают защитную восковую пленку более устойчивой к действию солнечных лучей, ветра и влаги. В полирующие средства, предназначенные для обветренных и старых лакокрасочных покрытий, входят также абразивы.





«АВТОПОЛИРОЛЬ» — препарат в аэрозольной упаковке, предназначенный для очистки и восстановления блеска лакокрасочных покрытий автомобилей, предохранения их от атмосферных воздействий и пыли.

Встряхнув баллон, препарат надо распылить с расстояния 25 см равномерным слоем на предварительно очищенную и высушенную поверхность. Через 20 мин располировать поверхность мягкой ветошью. Для обработки автомобиля достаточно одного баллона.

«ОЧИЩАЮЩЕ - ПОЛИРУЮЩИЙ СОСТАВ« (ОПС) — паста для чистки и восстановления блеска не сильно

изношенных лакокрасочных покрытий. Предохраняет от атмосферных воздействий и пыли.

Перед применением пасту размешивают. Струей воды удаляют с поверхности загрязнения, которые могут поцарапать покрытие. Пасту наносят тонким слоем и растирают до полного удаления загрязнений. После высыхания покрытие полируют чистой сухой мягкой тканью. Расход 40—60 г/м^2.

«АВТОЭМУЛЬСИЯ» — пастообразное средство для мытья и полирования кузовов легковых автомобилей. Восстанавливает блеск потускневших покрытий.



Эмульсию разбавляют водой в соотношении 1:3, наносят на предварительно вымытую поверхность и растирают губкой или мягкой тканью. Чистить надо небольшие участки, не давая эмульсии полностью высохнуть; полируют сухой чистой фланелью. Расход 15 г/м^2.

«ВОСК ДЛЯ АВТОМАШИН АВ-70» — паста, которая служит для полирования лакокрасочного покрытия. Обладает водоотталкивающими свойствами. Пасту наносят тонким слоем на очищенную поверхность мягкой тканью или губкой. Через 5 мин поверхность протирают мягкой тканью до блеска.

«ВАЗ-1» и «ВАЗ-2» — шлифовальная и полировальная абразивные пасты, которые применяют для шлифования и полирования дефектных мест лакокрасочного покрытия. Пасты делают покрытие блестящим, не оставляют царапин. Пастой «ВАЗ-2» полируют покрытие после шлифования пастой «ВАЗ-1».

«ПОЛИРОВОЧНАЯ ВОДА № 1» — жидкость для восстановления блеска нитроэмалевых покрытий и поверхностей, окрашенных синтетическими эмалями.

Жидкость размешивают, наносят тонким слоем на тщательно вымытую поверхность тампоном из марли или чистой мягкой тряпки, растирают круговыми движениями. После 5 мин, когда появится белый налет, поверхность протирают чистой сухой фланелью до зеркального блеска.

О полировочной воде и пастах «ВАЗ» уже шла речь в разделе «Окраска металлических предметов».

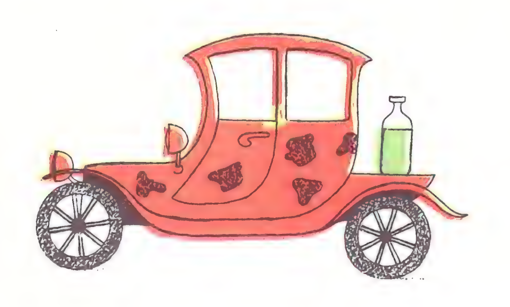
В продаже появились новые пастообразные средства: «АВТОПОЛИРОЛЬ ДЛЯ НОВЫХ ПОКРЫТИЙ» и «АВТОПОЛИРОЛЬ ДЛЯ ОБВЕТРЕННЫХ ПОКРЫТИЙ», предназначенные для придания блеска лакокрасочному покрытию автомобиля различной степени износа.

ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА

При эксплуатации автомобиля отдельные его узлы подвергаются разрушительным атмосферным и механическим воздействиям. В продажу поступают специальные препараты,



предохраняющие от коррозии двигатель, днище кузова, крылья и другие металлические части и механизмы, предотвращающие разрушение гальванических покрытий облицовки, продлевающие срок службы резиновых деталей.



Антикоррозионные мастики для днища и кузова выпускаются двух типов — на битумной и каучуковой основе. Первые обладают хорошими антикоррозионными свойствами, просты в применении, однако чувствительны к механическим воздействиям и колебаниям температуры. Мастики на каучуковой основе характеризуются большей износостойкостью, однако хуже защищают от коррозии. Кроме того, перед их нанесением требуется более тщательная подготовка поверхности.

«АНТИКОР» — препарат в аэрозольной упаковке. Рекомендуется для временной защиты от коррозии металлических частей автомобиля, не имеющих какого-либо другого защитного покрытия (тросов, рессор и т. д.) Применяется в осенне-зимний период. Препарат распыляют с расстояния 30 см тонким слоем на очищенную от пыли, грязи и влаги поверхность.

«БИТУМНАЯ АНТИКОРРОЗИОННАЯ МАСТИКА» — паста, предназначенная для защиты от коррозии кузова и крыльев легкового автомобиля. Мастику наносят с помощью шпателя, кисти или пульверизатора на вычищенную и обезжиренную бензином поверхность при температуре воздуха не ниже 10° С. Для нанесения пульверизатором мастику разводят ксилолом или уайт-спиритом.

«СОСТАВ АНТИКОРРОЗИОННЫЙ ДЛЯ ДНИЩА АВТОМАШИН» — сиропообразная масса, которая служит для предохранения металлических частей днища кузова автомобиля от коррозии. Образует эластичную и ударопрочную пленку, обладающую противошумными свойствами. Перед нанесением состава поверхность рекомендуется обработать препаратом «Преобразователь ржавчины». Состав наносят кистью в два-три слоя. Каждый слой требуется сушить в течение двух суток.

«ГРУНТ ДЛЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ» — препарат в аэрозольной упаковке, предназначенный для грунтования дефектных мест лакокрасочного покрытия автомашин, мотоциклов, а также холодильников. Препарат обеспечивает подготовку поверхности для нанесения нитроэмали, а также предохраняет поверхность от коррозии. Грунт наносят на обезжиренную уайт-спиритом, высушенную и отшлифованную шкуркой поверхность с расстояния 25 см, затем сушат в течение 5 ч.

«АВТОСМАЗКА ВТВ-1» — средство в аэрозольной упаковке для защиты от коррозии декоративных металлических поверхностей автомобиля, клемм аккумуляторов, для предотвращения замерзания замков.

«КРАСКА ЗАЩИТНО-ДЕКОРАТИВНАЯ ДЛЯ РЕЗИНОВЫХ ДЕТАЛЕЙ» — защищает от воздействия атмосферных факторов покрышки, уплотнители стекол и другие резиновые детали; придает резиновым деталям блеск. Краску наносят равномерным слоем кистью или ватным тампоном на очищенную и высушенную поверхность и сушат в течение 24 ч. Затем поверхность натирают шерстяной ветошью до блеска.

«ПАСТА АВТОМОБИЛЬНАЯ ПА» — предназначена для защиты дна и крыльев легковых автомобилей от коррозии и воды.

Паста состоит из двух компонентов — герметика и отвердителя. Перед нанесением их тщательно смешивают, добавляя к 100 г герметизирующей пасты 23 г отвердителя. Пасту наносят шпателем на чистую, сухую поверхность слоем толщиной 1—2 мм при температуре не ниже 10° С. Полное затвердение состава заканчивается через 3 суток.

«МАСТИКА СЛАНЦЕВАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ МСА» — предназначена для защиты от коррозии днища кузова и деталей оперения автомобиля.

Днище кузова и крылья перед обработкой мастикой необходимо тщательно вымыть, высушить, удалить с них ржавчину. В тех местах, где нарушено заводское защитное покрытие, желательно нанести грунтовку.

Мастику наносят на поверхность шпателем, кистью или пульверизатором. В качестве разбавителя применяют уайт-спирит, бензин, любую олифу. При нанесении мастики пульверизатором диаметр сопла распылителя должен быть не менее 6 мм, а мастика в распылитель должна подаваться под давлением 1—3 кгс/см^2. Толщина



покрытия должна быть 1,5—2 мм, расход при этом составляет 1,5—2 кг/м^2. Продолжительность сушки мастики 24 ч.

«АВТОКОНСЕРВАНТ» — жидкое средство для консервирования кузова и деталей автомобиля при хранении в неотапливаемом гараже или на открытой площадке. Жидкость взбалтывают и наносят распылителем на чистую сухую поверхность при температуре не ниже 5° С. Расход 80—100 г/м^2. При расконсервации поверхность моют горячей водой (60—70° С) с добавлением автошампуня. *Работать с автоконсервантами надо на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении.*

ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

С помощью герметизирующих средств можно быстро в дорожных условиях устранить возникшую в радиаторе течь, надежно предохранить салон автомобиля от проникновения влаги. Вспомогательные средства предотвращают образование накипи в системе охлаждения, с их помощью можно удалить старую краску с поверхности автомобиля, подготовить поверхность для нанесения антикоррозионного покрытия и т. д.

«УПЛОТНИТЕЛЬ ДЛЯ СТЕКЛА С РЕЗИНОЙ» — пастообразное средство для герметизации окон автомобиля. Пасту наносят на места соединения стекла с резиной.

«АВТОГЕРМЕТИК ДЛЯ ЗАДЕЛКИ МЕЛКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ДРУГИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ» — применяется при ремонте автомашин, а также мотоциклов, лодок и различных предметов домашнего обихода. Является универсальным эпоксидным клеем. Комплект состоит из двух флаконов: один с эпоксидной смолой, другой — с отверждающей композицией. Перед употреблением компоненты смешивают, как указано в инструкции.

«АВТОСМЫВКА СТАРОЙ КРАСКИ» — жидкость для удаления старого лакокрасочного покрытия с поверхности автомобиля. Средство наносят кистью на поверхность кузова и через некоторое время старую краску удаляют скребком или металлической щеткой.

«СМЫВКА СП-7» — жидкость, предназначенная для удаления старого лакокрасочного покрытия. Ее наносят ровным слоем, а через 10 мин старое покрытие удаляют шпателем или щеткой. Расход препарата 150 г на 1 м^2.

«АВТОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ» — жидкое средство. Входящая в его состав ортофосфорная кислота взаимодействует с ржавчиной и при этом образуется пленка, на которую без дополнительной обработки можно наносить антикоррозионное покрытие. Жидкость наносят на корпус автомобиля кистью, через сутки обработанную поверхность увлажняют водой. Защитное покрытие надо наносить немедленно после полного высыхания (через 5 суток).

«АВТОАНТИНАКИПИН» — порошок, замедляющий процессы отложения солей жесткости и предотвращающий образование накипи. Систему охлаждения предварительно очищают с помощью средства «Очиститель накипи», затем запслняют водой и высыпают порошок в радиатор. Расход средства — 30 г на 1 л воды.

«СРЕДСТВО ДЛЯ МЫТЬЯ СИЛЬНО ЗАГРЯЗНЕННЫХ РУК» — паста, предназначенная для удаления сажи, масел, ржавчины и других загрязнений, которые не смываются водой. Небольшое количество пасты надо выдавить на руки, растереть, а затем смыть водой.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА

Эксплуатационные средства ухода за автомобилем помогают обеспечить нормальный режим работы всех механизмов и систем автомобиля. К ним относятся: антифризы, тормозные жидкости, смазки и т. д.

«АНТИФРИЗ ТОСОЛ-А40» — применяется в холодное время года для заливки в систему охлаждения двигателя автомобиля (преимущественно «Жигули»). Можно использовать и для автомобилей других марок в течение всего года. Заливать жидкость надо в соответствии с инструкцией по эксплуатации автомобиля. Срок эксплуатации жидкости — не менее 2 лет.

«АНТИФРИЗ М-40» — применяется для заливки в систему охлаждения двигателя автомобиля при температурах до —40° С. Исключает коррозию металлических деталей и образование накипи в системе охлаждения. Заливать жидкость надо в соответствии с инструкцией по эксплуатации автомобиля.

«БСК» — гидротормозная жидкость, предназначенная для заполнения тормозных систем автомобилей всех марок.

Гидротормозная жидкость ГТЖ-22 может использоваться в автомобилях, кроме автомашины «Жигули».

Гидротормозная жидкость «НЕВА» — предназначена для гидравлических приводов тормозов и сцеплений легковых автомобилей типа «Жигули». Гидравлическую тормозную систему заполняют жидкостью в соответствии с инструкцией по эксплуатации автомобиля. *Тормозная жидкость опасна для кожи рук и глаз. В случае попадания в глаза — немедленно тщательно промыть их водой.*

«АМОРТИЗАТОРНАЯ ЖИДКОСТЬ МГП-10» — предназначена для заполнения гидравлических амортизаторов автомобиля «Жигули».

«КИСЛОТА СЕРНАЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ» — служит для заполнения автомобильных аккумуляторов.

В продажу выпускаются различные смазочные материалы (масло автомобильное АС-8, масло М-10Г для автомобиля «Жигули», масло гипоидное, смазка графитная «УСА», смазка «Литол-24», смазка «ПВК», смазка «Фиол-1», смазки ЦИАТИМ, смазка 1-13, смазка ШРБ-4, солидолы жировые и синтетические и др.), предназначенные для смазывания различных узлов автомобиля. Смазки могут применяться также для смазывания узлов бытовых машин и механизмов.



СКЛЕИТЬ МОЖНО ВСЕ!

Вещи часто ломаются. Иногда даже кажется, что они любят ломаться в самое неподходящее время. Конечно, если старинная статуэтка или дорогая ваза разлетелась на несколько кусков, за ремонтом лучше обратиться в мастерскую, так как такая работа уже граничит с реставрацией. Но если надо укрепить расшатавшийся стул, приклеить подставку от чернильного прибора, поставить заплату на занавеску, заделать течь в аквариуме, словом, выполнить обычный «мелкий ремонт на дому», можно воспользоваться средствами бытовой химии. В продажу поступают десятки клеев, с помощью которых такой ремонт можно сделать быстро и надежно.

Хотя клеить умеют все еще со школьных лет, рассказать немного о склеивании и клеях все-таки необходимо. Клей, как известно, представляет собой жидкость или пасту. В таком виде его наносят на склеиваемые поверхности, а потом он затвердевает, или, как часто говорят, схватывается. Почему? Одни клеи приготовлены на воде или органических растворителях, и когда растворитель испаряется, остается твердая пленка из основного материала клея; пленка других клеев образуется в результате химических реакций, для протекания которых надо либо повысить температуру, либо ввести в состав клея перед самым склеиванием еще один компонент — отвердитель, катализатор.

Чтобы клеевой шов был надежным, образующаяся пленка клея, очевидно, должна быть прочной. Прочной — не значит обязательно жесткой. При склеивании тканей эта пленка как раз должна быть гибкой, неломкой.

Но прочность самой пленки — это еще не все. Необходимо, чтобы пленка очень крепко приставала к поверхности склеиваемых материалов, прочно связывалась с ними. Поверхности эти бывают разные — гладкие, как у стекла, или шероховатые, пористые, как у неструганного дерева. Отсюда следует, что для склеивания различных материалов нужны специальные, предназначенные именно для них клеи.

Хорошо бы, конечно, иметь клей, пригодный для работы с любыми материалами, однако таких вполне универсальных клеев пока не существует. Универсальными сейчас условно называют такие клеи, с помощью которых можно соединить хотя бы несколько различных материалов. При этом надо помнить, что если склеенное изделие в дальнейшем может подвергаться действию высоких температур, испытывать большие нагрузки или быть в контакте с водой, то из имеющихся в продаже спе-

циальных и универсальных клеев нужно выбрать клей, наиболее подходящий для этих условий.

Вернемся к склеиванию. Существуют общие правила, выполнение которых способствует надежному соединению склеиваемых материалов. Во-первых, обязательно должны быть подготовлены склеиваемые поверхности — очищены от жира и грязи, от остатков старого клея или краски; по возможности они должны быть не гладкими, а шероховатыми — обработанными напильником, шкуркой и т. д. Во-вторых, наносимая пленка жидкого клея должна быть тонкой, и, наконец, клеевой шов надо нагрузить, т. е. сразу после нанесения клея склеиваемые детали надо сжать с помощью струбцины, или резинового жгута, или просто положить на них груз.

Зачем все это надо? Если клей приготовлен на воде или на растворителе, широкая пленка клея будет препятствовать их быстрому испарению, и пары воды или растворителя будут с трудом проходить через слой клея. При этом они будут «расталкивать» склеиваемые детали. Вот этому-то и должна помешать нагрузка клеевого шва. Кроме того, она способствует, конечно, лучшему сцеплению клея с материалом, проникновению клея в микропоры и трещины. Этому помогает также очистка поверхности и придание ей шероховатости.

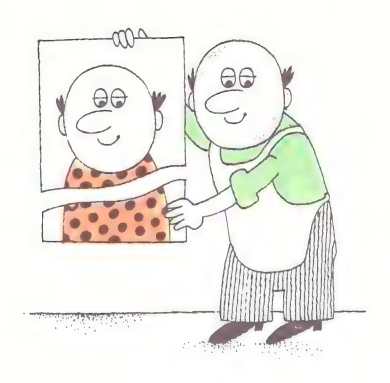
Если материалы непористые или поверхность не может быть сделана шероховатой, особенно в тех случаях, когда клеевой шов широкий, применяют так называемый контактный способ склеивания. При этом способе клеем покрывают обе склеиваемые поверхности и до их соединения нанесенные слои подсушивают, с тем чтобы из них испарилось основное количество растворителя; клей при этом образует эластичную пленку. После подсушивания, а иногда и после повторного нанесения клея поверхности соединяют и сильно сдавливают. Надо заметить. что такой способ можно применять не для всех клеев.

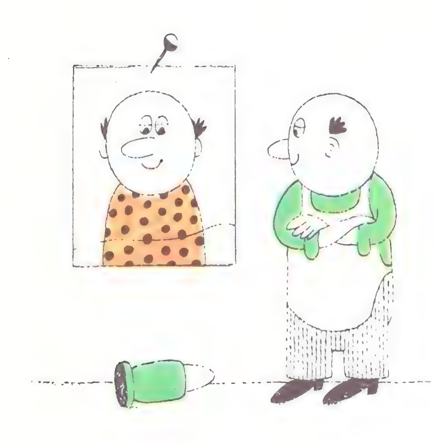
Сейчас в продажу поступает около 50 различных клеев, герметиков, мастик и замазок, не считая так называемых изделий с остаточной липкостью — липких лент, самоклеющихся обоев и т. д. В их числе и отечественные, и импортные («МЕКОЛ», «КИТТИФИКС» и «СУПЕРЦЕМЕНТ»), клеи на естественной основе (например, казеиновые, декстриновые) и синтетические (нитроцеллюлозные, поливинилацетатные, перхлорвиниловые, фенолоформальдегидные, карбамидные, каучуковые и эпоксидные), универсальные и специальные. Большая таблица, приведенная на стр. 132—134, поможет читателю выбрать нужный клей для склеивания того или иного материала (знак «+» означает, что материал данным клеем можно клеить, знак «—», что нельзя, а знак «×», что использовать клей можно, но нецелесообразно, так как он либо слишком дорог, либо имеет недостатки — невысокую прочность и др.).

При выборе клея для склеивания разнородных материалов в таблице следует отыскать клей, пригодный для склеивания как первого, так и второго материала. Кроме того, в последующих разделах этой главы будет сказано о том, как склеивать этими клеями и какому клею надо отдать предпочтение. В таблицу не включены те специальные клеи, которые пригодны для склеивания какого-либо одного материала (например, клеи для магнитофонных лент, ткани «Болонья», кино- и фотопленок); о них Вы сможете прочитать в соответствующих разделах.

СКЛЕИВАНИЕ БУМАГИ И КАРТОНА

Клеи для склеивания бумаги называют конторскими. Лучшие из них прочные, бесцветные и не вызывающие коробления — это «СИНТЕКС», «ОРТОФИКС», «СИНТЕТИЧЕСКИЙ ДЛЯ БУМАГИ» и ряд клеев на основе поливинилацетатной эмульсии, например клей «СИНТЕТИЧЕСКИЙ». Широко используются и другие конторские (или канцелярские)





клеи. Широкое распространение получили клеи на основе жидкого стекла «ХКС» и «СИЛИКАТНЫЙ», хотя они и имеют серьезные недостатки: клеевой шов коробится и желтеет, ими нельзя пользоваться при наклеивании бумаги на стекло. Хорошо склеивают бумагу также универсальные клеи «АГО», «КИТТИФИКС», «МЕКОЛ».

Для того чтобы наклеивать фотографии в альбомы, очень удобен резиновый клей. Наклеенные с помощью резинового клея фотографии не коробятся, при необходимости их легко отделить от толстой бумаги, а остатки клея удалить обычным ластиком.

Все перечисленные клеи упакованы либо в тубы, либо во флаконы, которые иногда снабжены капельными носиками или кисточками для равномерного распределения клея по бумаге. Выпускается «полутвердый» клей и в более удобной упаковке, напоминающей пенал для губной помады,— «КЛЕЯЩИЙ КАРАНДАШ» (на основе сополимера винилпирролидона и винилацетата). Чтобы карандаш не высыхал, в перерывах между пользованием его надо обязательно закрывать крышкой.

Если не требуется, чтобы клей быстро схватывался, то бумагу можно клеить и универсальными клеями на основе поливинилацетатной эмульсии — «СИНТЕТИЧЕСКИМ ДЛЯ БЫТА», «ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫМ», «ПВА», «ПВА-А», «ПВА-М», «ЭПВА».

Все жидкие клеи наносят на один из склеиваемых листов бумаги, накладывают другой лист и прижимают рукой. Продолжительность отверждения (схватывания) 3—5 мин. Карандашом также промазывают один лист, а затем накладывают второй.

Для склеивания бумаги с другими материалами применяют следующие клеи:

с картоном — «СИНТЕТИЧЕСКИЙ», «КЛЕЙ КАЗЕИНОВЫЙ КОНТОРСКИЙ» и другие казеиновые клеи, «АГО», «ЕГА» и др.;

с фанерой или деревом — «СИНТЕТИЧЕСКИЙ», «КЛЕЙ КАЗЕИНОВЫЙ КОНТОРСКИЙ», «АГО» и «ЕГА»;

со стеклом — «СИНТЕТИЧЕСКИЙ», «КЛЕЙ КАЗЕИНОВЫЙ КОНТОРСКИЙ»;

с металлами — «СИНТЕТИЧЕСКИЙ»;

с кожей — «СИНТЕТИЧЕСКИЙ», «АГО», «ЕГА»;

с тканью — «СИНТЕТИЧЕСКИЙ».



Клей	Бумага	Изделия из дерева, фанера	Металлы	Ткани	Кожа и кожзаменители	Стекло	Фарфор и керамика	Пластмассы						Обои			Паркет	Облицовочные плитки	Слоистый бумажный декоративный пластик	Ворсовые ковровые изделия для покрытия полов
								поливинилхлорид	полистирол	оргстекло	карболит и другие реактопласты	целлулоид	Резина	бумажные	на тканевой основе					
Нитроцеллюлозные																				
„Мёкол“	+	+	+	+	+	×	+	−	+	−	+	+	−	×	×	−	+	×	+	−
„Аго“	+	+	−	+	+	×	×	−	+	−	+	+	−	×	×	−	+	×	+	−
„Ега“	×	+	−	+	+	×	×	−	+	−	+	+	−	×	×	−	+	×	+	−
„Суперцемент“	+	+	+	−	+	×	×	−	+	−	+	+	−	×	×	−	+	×	+	−
„Киттификс“	+	+	+	+	+	×	+	−	+	−	+	+	−	×	×	−	+	×	+	−
Поливинилацетатные																				
„Поливинилацетатный“	+	+	×	+	+	+	+	×	+	−	+	−	−	+	+	+	+	+	+	+
„ПВА“	+	+	×	+	×	+	+	×	+	+	+	−	−	+	+	+	+	+	+	+
„ПВА“А“, „ПВА-М“	+	+	×	+	+	+	+	×	−	−	+	−	−	+	+	+	+	+	+	×
„Клей-71“	+	×	×	−	−	×	−	+	−	+	+	−	−	+	+	+	+	+	+	+
„Синтетический для быта“	+	+	×	+	+	+	+	+	+	−	+	−	−	+	×	×	+	×	+	+
„Синтетический“	+	+	×	+	×	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	×	×	×	−	×
„ЭПВА“	+	+	×	+	×	+	+	−	+	−	+	−	−	×	+	+	+	+	×	+
„Мастика для приклеивания кафельных плиток“	×	×	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	×	+	+	+	−	+

Перхлорвиниловые, поливинилхлоридные																				
„Марс“	+	+	−	×	+	+	+	+	+	+	+	+	−	×	−	×	+	−	+	−
„МЦ-1“	×	+	−	×	+	+	+	+	+	+	+	+	−	×	−	−	−	−	+	−
„Уникум“	×	+	+	−	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−
„Ц-1“	×	×	−	×	−	−	−	+	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
Фенолоформальдегидные, карбамидные, поливинилбутиральные																				
„БФ-2“	−	+	+	−	−	+	+	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−
„Синтетический столярный“	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−
„БФ-6“	×	+	−−	+	×	×	×	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
„Дубок“	×	+	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−
Каучуковые, латексные																				
„Резиновый“	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−
„88Н“	+	+	+	+	+	−	+	+	−	−	+	−	+	−	−	−	−	−	+	×
„88НП“	+	+	+	+	+	−	+	+	−	−	+	−	+	−	−	−	−	−	+	×
„КР-1“	+	+	+	+	+	−	+	+	−	−	+	−	+	−	−	−	−	−	+	×
„Гумилакс“	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	−	+
„Синтолакс“	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	−	+
„КН-3“	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	−	+
„Патекс“	×	+	+	−	+	−	+	+	−	−	+	+	+	−	−	×	×	×	+	×

Клей	Бумага	Изделия из дерева, фанера	Металлы	Ткани	Кожа и кожзаменители	Стекло	Фарфор и керамика	Пластмассы: поливинилхлорид	Пластмассы: полистирол	Пластмассы: оргстекло	Пластмассы: карболит и другие реактопласты	Пластмассы: целлулоид	Резина	Обои: бумажные	Обои: на тканевой основе	Обои	Паркет	Облицовочные плитки	Слоистый бумажный декоративный пластик	Ворсовые ковровые изделия для покрытия полов
„Ж-3“	+	+	×	–	+	–	+	+	–	–	–	–	+	–	–	–	+	×	+	–
„Бустилат“	–	+	+	–	–	–	–	+	–	–	–	+	–	×	+	+	+	+	+	-
„Эластосил-2“	–	+	+	–	+	+	+	×	+	+	+	–	–	–	×	+	+	+	+	×
„Стилит“	–	+	–	–	–	–	–	+	–	–	–	–	–	×	+	+	–	+	+	×
„Клей-герметик“	–	+	+	–	–	+	+	–	–	–	–	–	–	–	+	+	+	+	–	+
„ПС-Б“ (мастика)	–	+	+	–	–	+	–	–	–	–	–	–	–	–	+	+	+	+	–	+
„ПЛ-1“	–	+	+	–	–	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	+	+	–	+
Эпоксидные																				
„Эпоксидная шпатлевка“	–	+	+	–	–	+	+	+	–	+	+	–	–	×	×	×	+	×	–	–
„ЭПО“	–	+	+	–	–	+	+	+	+	+	+	–	–	–	×	×	+	×	–	–
„ЭДП“	–	+	+	–	–	+	+	+	+	+	+	–	–	–	×	×	+	×	–	–
Клей естественного происхождения																				
„Ортофикс“	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
„Клей казеиновый конторский“	+	+	–	–	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
„Клей обойный“ (из муки)	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	–	–	–	–	–
„Клей костный“ (в плитках)	–	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
„Клей казеиновый“ (в порошке)	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	+	+	+	–	–	–
Прочие клеи																				
„ХКС“	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
„Клей обойный синтетический“	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	–	–	–	–	–
„Силикатный“	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
„ДФК“ и „ДФК-8“	–	×	–	–	–	–	–	+	–	–	–	–	–	–	–	+	+	+	–	+

Когда бумагу склеивают с картоном, жестью, со стеклом и с фанерой, достаточно смазать клеем одну из поверхностей, наложить другую и выдержать 15 мин, чтобы произошло отверждение клея. Если же бумагу склеивают с тканью, рекомендуется смазать клеем обе склеиваемые поверхности и положить на шов груз.

НАКЛЕИВАНИЕ ОБОЕВ

Для наклеивания обоев следует применять «КЛЕЙ ОБОЙНЫЙ» (из муки), «КЛЕЙ ОБОЙНЫЙ СИНТЕТИЧЕСКИЙ», «КЛЕЙ ОБОЙНЫЙ КМЦ» и «КЛЕЙ-71»,

Первые два необходимо подготовить для работы.



Для приготовления мучного клея порошок сухого клея заливают небольшим количеством воды, тщательно растирают до получения кашицы, вливают ее в горячую воду и кипятят 5—10 мин, непрерывно помешивая; затем смесь охлаждают. Для приготовления 8 л клейстера достаточно 0,5 кг сухого клея.

«КЛЕЙ ОБОЙНЫЙ СИНТЕТИЧЕСКИЙ» и «КЛЕЙ ОБОЙНЫЙ КМЦ» выпускают в пакетах по 0,5 кг. Содержимое пакета заливают 8 л воды и оставляют для набухания и растворения на 6—10 ч. Затем образовавшийся клейстер размешивают. Клейстер можно хранить в течение 10 суток.

При наклеивании обоев мучным и синтетическими клеями прежде всего следует промазать клейстером оштукатуренные стены и сразу же после этого наклеить на них предварительно промазанную клейстером газетную бумагу. Когда бумага высохнет, на нее наклеивают промазанные клейстером обои, разравнивая их и прижимая к стене. Расход клейстера на 1 $м^2$ поверхности — около 140 г.

Наклеивать этими клеями моющиеся обои нельзя. Для них подходящим является «КЛЕЙ-71» на основе поливинилацетатной эмульсии; им же, кстати, очень хорошо наклеивать и обычные обои — как на оштукатуренные стены, так и на побеленные и окрашенные масляной краской. В последнем случае предварительно оклеивать стены газетной бумагой не надо.

При оклеивании стен моющимися обоями следует промазать клеем и стену, и обои. Расход клея на 1 $м^2$ от 250 до 350 г.

Моющиеся обои можно приклеивать также любым поливинилацетатным клеем («ПВА», «ПВА-А», «СИНТЕТИЧЕСКИЙ ДЛЯ БЫТА», «ЭПВА» и др.) или «КЛЕЕМ КАЗЕИНОВЫМ» (в порошке).

СКЛЕИВАНИЕ ДРЕВЕСИНЫ

Для ремонта мебели и различных столярных работ применяют клеи на основе поливинилацетата — «ПВА», «ПВА-А», «ПВА-М», а также «ДУБОК», «СИНТЕТИЧЕСКИЙ СТОЛЯР-



НЫЙ», «КЛЕЙ КАЗЕИНОВЫЙ» (в порошке) и «КЛЕЙ КОСТНЫЙ» (в плитках). Особенно удобны поливинилацетатные клеи, образующие прочные швы, правда, с невысокой водостойкостью. Прочные и водостойкие швы дают «КАЗЕИНОВЫЙ КЛЕЙ» и «СИНТЕТИЧЕСКИЙ СТОЛЯРНЫЙ». Менее всего удобен в употреблении костный клей.

Клеи на основе поливинилацетата — жидкие клеи, поступают в продажу готовыми к употреблению.



Клей «СИНТЕТИЧЕСКИЙ СТОЛЯРНЫЙ» — двухкомпонентный: смола (вязкая масса от белого до коричневого цвета) и отвердитель (порошок щавелевой кислоты белого цвета). Отвердитель растворяют в половине стакана горячей воды (получается 10%-ный раствор щавелевой кислоты), затем смолу и раствор отвердителя тщательно перемешивают до получения однородной массы. Жизнеспособность клея, т. е. время, в течение которого приготовленная порция клея должна быть израсходована, 20 мин.

Казеиновый клей продается в виде белого порошка. Для приготовления клея 250 г порошка растворяют в 1 л подогретой до 60—70° С воды и выдерживают не менее полутора часов. Казеиновый клей лучше всего наносить щеткой или кистью из лубяных волокон.

Костный столярный клей продается в плитках. Эти плитки дробят, заливают холодной водой и выдерживают около суток, при этом клей набухает. Затем воду сливают и варят набухший клей на водяной бане (в кастрюле, помещенной в другую, бóльшую, в которую налита вода). Когда масса приобретает однородную консистенцию, клей готов.

Клеевые швы на основе поливинилацетатных, казеинового и костного клеев очень прочные: они выдерживают нагрузку до 50—60 кгс/см^2, на основе «СИНТЕТИЧЕСКОГО СТОЛЯРНОГО» — до 25 кгс/см^2. Прочные швы образуются также при склеивании древесины клеями «АГО», «ДУБОК», «ПАТЕКС» (30 кгс/см^2) и «БФ-2» (20 кгс/см^2), несколько менее прочные — при склеивании клеями «КИТТИФИКС», «МЁКОЛ» (10 кгс/см^2) и «МАРС» (5 кгс/см^2).

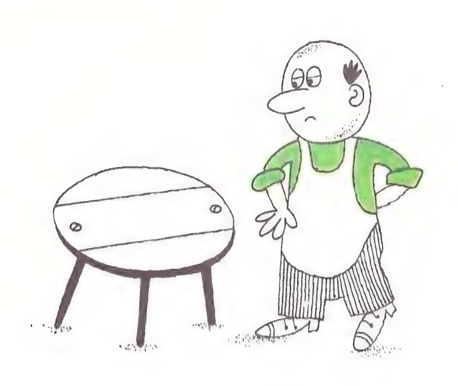
Чтобы шов получился прочным, древесина должна быть достаточно сухой, причем влажность обеих склеиваемых деталей не должна слишком сильно различаться.

При склеивании клей заполняет поры древесины, вскрытые при строгании и распиловке, что и обеспечивает прочность шва. Если же поры закрыты, например старым слоем клея, краски, шпатлевки, склеивание будет непрочным. Поэтому поверхность перед склеиванием необходимо очистить.

Старые слои поливинилацетатного и животного клеев можно удалить с помощью воды, подогретой до 60—70° С. Для этого достаточно на 2—3 ч положить на место, которое надо очистить, тряпку, смоченную теплой



водой. После этого разбухший слой клея можно легко счистить. Другие клеи, а также краски можно удалить специальными смывками (см. стр. 111). Клеи БФ и казеиновый приходится снимать рашпилем или наждачной шкуркой.



Как мы уже говорили, склеивание тем прочнее, чем тоньше клеевой шов. Поэтому при вклеивании мебельных шипов в проушины старые покрытия зачищают осторожно, чтобы не появились слишком большие зазоры. Если же шип сидит в проушине свободно, нужно вставить прокладки из тонкой фанеры.

Когда склеивают деревянные бруски или другие детали, чтобы нарастить их, то лучше всего делать соединения в «ус» или «зубчатое». При соединении в «ус» скосы брусков подготавливают так, чтобы обе склеиваемые детали плотно прилегали одна к другой. Длина соединения должна быть в 8—12 раз больше ширины детали. Этого соотношения надо придерживаться при «зубчатом соединении»; зубья (длина их около 40 мм, ширина — около 10 мм) в деталях выпиливают по шаблону пилой-ножовкой.

При склеивании древесины клей наносят на обе склеиваемые поверхности. Для прочного соединения шов необходимо нагрузить или зажать склеиваемые детали в струбцине на 25—30 мин. После отверждения шва не следует нагружать изделие в течение суток.

Перечислить все случаи, когда в домашних условиях необходимо склеить древесину, невозможно. Хотелось бы особо сказать о склеивании сломанной лыжи и каких-либо деталей деревянной лодки — это пригодится любителям спорта и туристам. Лучшими для этих целей являются эпоксидные клеи — «ЭПОКСИДНАЯ ШПАТЛЕВКА», «ЭДП», «ЭПО», о которых пойдет речь в разделе «Склеивание металлов» (см. стр. 139). Главное, о чем надо помнить при склеивании эпоксидными клеями деревянных предметов — это то, что шов должен быть тонким, а склеиваемое изделие во время схватывания клея должно быть зажато в каком-либо приспособлении или забинтовано.

Лыжи склеивают следующим образом. Основной компонент эпоксидного клея до введения в него отвердителя разбавляют ацетоном до такой консистенции, при которой он мог бы затечь в трещину. В трещину вставляют тонкий деревянный клин и заклеивают верхнюю сторону поврежденной лыжи широкой липкой лентой. После этого в клей вводят отвердитель и быстро заполняют им трещину. Затем деревянный клин вынимают, лыжу туго забинтовывают,



выжимая из трещины избыток клея, и снимают его шпателем. Нижнюю поверхность лыжи в месте склеивания протирают ацетоном. Лыжу оставляют на сутки в горизонтальном положении нижней стороной кверху.

СКЛЕИВАНИЕ ДРЕВЕСИНЫ С МЕТАЛЛАМИ

Для наклеивания металлов на древесину лучше всего использовать каучуковые клеи — «88Н», «КР-1», «ПАТЕКС», «ЭЛАСТОСИЛ-2», «Ж-3». Клеи наносят, как правило, на обе склеиваемые поверхности (это повышает прочность соединения в 5—7 раз по сравнению с получаемой при одностороннем нанесении клея) и шов нагружают (примерно 4 кгс/см²) или зажимают в струбцине на 3—5 мин.

Древесину с металлами клеями «ПАТЕКС», «88Н», «88НП», «КР-1» и «Ж-3» можно склеивать и контактным методом. Для этого на обе поверхности наносят клей и дают ему просохнуть в течение часа. После этого поверхности протирают тампоном, смоченным ацетоном, соединяют детали и шов нагружают (в этом случае требуется бóльшая нагрузка — 7 кгс/см²). Через 10—12 ч образуется клеевой шов, выдерживающий нагрузки до 5 кгс/см².

Клеевые швы, образуемые клеями «88Н», «КР-1» и «Ж-3», обладают ползучестью, т. е. при приложении нагрузки, действующей вдоль шва, детали могут сдвинуться, но шов останется прочным.

НАКЛЕИВАНИЕ НА ДРЕВЕСИНУ ФАНЕРЫ, ДРЕВЕСНОСЛОИСТОГО ПЛАСТИКА, ДЕКОРАТИВНОЙ ПЛЕНКИ ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА И ТКАНЕЙ

Для покрытия древесины шпоном (однослойной фанерой) больше всего подходит клей «СИНТЕТИЧЕСКИЙ СТОЛЯРНЫЙ», так как он образует совершенно бесцветный шов. Можно использовать казеиновый клей. Поливинилацетатные клеи менее пригодны из-за низкой водостойкости, а с костным клеем просто неудобно работать; кроме того, он образует окрашенный шов.

Если клей нанести на обе поверхности — и на деревянное изделие, и на фанеру, — то фанера немедленно свернется в трубку, а при выпрямлении места соединения отдельных фанерных листов разойдутся и около них появятся мелкие трещины. Поэтому клеем промазывают только поверхность деревянного изделия и накладывают на него сухую фанеру. Ее на 40 мин прижимают грузом так, чтобы давление в шве достигало 6—8 кгс/см². Шов полностью отверждается в течение 6 ч.

При использовании клея «СИНТЕТИЧЕСКОГО СТОЛЯРНОГО», который, как мы уже говорили (см. стр. 132), — двухкомпонентный, можно не смешивать заранее смолу и отвердитель, а наносить их на изделие отдельно: сначала слой раствора отвердителя, а затем слой смолы. После этого накладывают сухую фанеру и прижимают ее грузом. Образуется клеевой шов достаточно прочный, но хрупкий. Он выдерживает действие холодной воды, но в теплой (60° С) быстро разрушается.

Декоративные пленки из поливинилхлорида и слоистый бумажный декоративный пластик лучше всего приклеивать к дереву каучуковыми клеями «ЭЛАСТОСИЛ-2» «88Н», «КР-1», «Ж-3» и клеем «ДУБОК» на основе поливинилбутираля.

Нижнюю сторону пленки полезно подшлифовать тонкой наждачной шкуркой и обезжирить бензином. Клей наносят на обе склеиваемые поверхности, накладывают пленку или пластик на деревянное изделие, тщательно «выжимая» из шва воздушные пузыри, и прикладывают на 20 мин нагрузку (около 3—4 кгс/см²). Если пользуются «ДУБКОМ», то после нанесения клея до момента соединения склеиваемых поверхностей нужна выдержка 2—3 мин. Шов полностью отверждается за 10 ч (за исключением клея «ЭЛАСТОСИЛ-2», который окончательно отверждается через 3 суток, и клея «ДУБОК» — через 1 сутки).

При склеивании клеем «ЭЛАСТОСИЛ-2» совершенно необходимо, чтобы склеиваемые поверхности были абсолютно сухими и чтобы во время схватывания на шов не попадала влага.

Ткани прочно склеиваются с деревом «ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫМ» клеем, «БФ-6», «ДУБОК» и «УНИКУМ». Однако клей «ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫЙ» и «БФ-6» имеют недостатки: первый отличается низкой водостойкостью, второй образует шов, окрашенный в желтый цвет.

При склеивании поливинилацетатным клеем ткань и дерево промазывают клеем и прикладывают на 10 мин небольшой груз. Через 12 ч шов полностью отверждается.

Клей «БФ-6» также наносят на обе поверхности, но в два слоя. Первый слой просушивают, а затем на него наносят второй. После этого (когда второй слой еще полностью не высох) ткань и дерево прикладывают друг к другу и проглаживают клеевой шов через мокрую тряпку горячим утюгом до тех пор, пока тряпка не станет совершенно сухой. При пользовании клеем «УНИКУМ» вместо проглаживания достаточно просто прижать шов на 2 ч грузом.

СКЛЕИВАНИЕ МЕТАЛЛОВ И НАКЛЕИВАНИЕ НА НИХ ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ

Наверное не каждый авто- или мотолюбитель знает, что своими силами можно, например, заделать трещины в головке и цилиндре двигателей мотоциклов и автомобилей, вклеить штуцер, склеить кронштейн, заделать трещину в баке. Лучшие клеи для таких работ — «ЭПОКСИДНАЯ ШПАТЛЕВКА» и клей «БФ-2». Пригодны также клеи «ЭПО» и «ЭДП».

При подготовке поверхности к склеиванию с нее необходимо удалить жировые загрязнения, ржавчину и сделать ее шероховатой. Жировые загрязнения удаляются растворителями, например ацетоном или бензином, а также растворами моющих средств. Ржавчину со стальных деталей можно снять травлением, погрузив их на 50—60 сек в раствор, содержащий 30 частей концентрированной соляной кислоты, 1 часть концентрированной (30%-ной) перекиси водорода и 20 частей воды, или же смочив их этим раствором. После такой обработки детали надо тщательно промыть водой и высушить.

Клей наносят сразу же после обезжиривания и травления. Перед склеиванием надо заранее приготовить приспособления для скрепления деталей — струбцины, болты и т. п.

При склеивании «ЭПОКСИДНОЙ ШПАТЛЕВКОЙ» ее подогревают, опуская банку, в которой она продается, на 30 мин в горячую воду. Температура клея ни в коем случае не должна превышать 30° С. Подогретую смолу тщательно смешивают с жидким отвердителем. Если площадь шва равна примерно 10 см², нужно взять около 3 г смолы, а количество отвердителя должно составлять приблизительно 1/25 от массы смолы. Смесь шпатлевки с отвердителем надо приготовить не более чем за 15—20 мин до использования.

Клеем смазывают обе склеиваемые поверхности и на 24 ч зажимают их в приготовленном приспособлении. Зажать детали надо так, чтобы нагрузка на шов была приблизительно 3 кгс/см². Избыток клея, выступившего из шва наружу, можно снять ацетоном.

Необходимо помнить, что отвердитель ядовит, поэтому готовить и наносить клей следует в резиновых



перчатках. Если клей или отвердитель попадает на руки, его надо немедленно снять тряпкой, смоченной ацетоном, после чего вымыть руки водой. Особенно следует остерегаться попадания отвердителя в глаза, если же это произойдет, глаза надо немедленно промыть большим количеством теплой воды.

При склеивании металлических деталей клеем «БФ-2» его наносят на обе склеиваемые поверхности и дают ему подсохнуть в течение 1 ч при комнатной температуре, а затем 10—15 мин при температуре 50—60° С (например, в духовке газовой плиты). Затем наносят второй, более толстый слой клея и подсушивают его «до отлипа» (клей не должен прилипать к пальцам). Склеиваемые детали соединяют и зажимают в заранее приготовленном приспособлении, которое помещают на 1—2 ч в духовку газовой плиты, нагретой до 130—150° С, затем вынимают из духовки и оставляют для окончательного схватывания шва на 48 ч; после этого зажимное приспособление разбирают. В клей «БФ-2» и на склеиваемые поверхности ни в коем случае не должна попадать вода. *Для склеивания пищевой посуды этот клей непригоден!*

«ЭПОКСИДНОЙ ШПАТЛЕВКОЙ», клеями «БФ-2», «ЭПО» и «ЭДП» можно заделать пробоины в баках и отверстия в трубопроводах. Если ширина пробоины или отверстия менее 12 мм, то их заклеивают пластырем из ткани, промазанной «Эпоксидной шпатлевкой». Пластырь накладывают на отверстие, кромки которого предварительно зачищают и промазывают сверху и изнутри клеем так, чтобы шов покрыл и пластырь, и кромки металла.

Пробоины большого размера также заклеивают тканевым пластырем, однако сверху его закрепляют металлической заплатой, перекрывающей пластырь. Эту заплату приклеивают к металлу бака или трубопровода. Используя тот же прием (тканевый пластырь плюс металлическая заплата), можно приклеить к трубопроводам штуцера.

Трещины в головке блока внутреннего сгорания автомобиля или мотоцикла и других чугунных изделиях заделывают «ЭПОКСИДНОЙ ШПАТЛЕВКОЙ». Разогретую шпатлевку перед введением отвердителя можно смешать с цементом в соотношении 1:1. Перед заделкой по всей длине трещины вырубают канавку шириной 6—8 мм и глубиной 1,5—2 мм. Канавку и прилегающую к ней поверхность шириной 15—20 мм тщательно промазывают ацетоном или бензином, затем заполняют шпатлевкой так, чтобы образовался валик шириной 30—40 мм и высотой 2—3 мм. Чтобы клей лучше затек в трещину, ремонтируемую деталь нагревают до 50—60° С.

Пробоины и отверстия в различных металлических предметах можно заделать и с помощью клея «БФ-2». Для этого приклеивают металлическую заплату, размер которой на 5—10 мм больше отверстия. Края отверстия и заплаты предварительно шлифуют шкуркой и за 10—15 мин до склеивания протирают тампоном, смоченным ацетоном. Затем наносят клей (как было сказано выше), заплату прижимают струбцинами и прогревают клеевой шов — в духовке, на электроплитке или с помощью электропаяльника.

При точном соблюдении режима склеивания можно получить клеевые швы, выдерживающие нагрузку до 100 кгс/см^2. Кроме того, швы достаточно термо- и водостойки. Правда, при длительном действии горячей воды (60° С) они разрушаются.

СКЛЕИВАНИЕ СТЕКЛА И ПРИКЛЕИВАНИЕ К НЕМУ ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ

При склеивании стекла и приклеивании к нему других материалов наиболее прочные швы дают «МАРС», «ПАТЕКС», «УНИКУМ», «ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫЙ» и другие поливинилацетатные клеи; пригодны также «СУПЕРЦЕМЕНТ» и «БФ-2». Клеи «МАРС», «СУПЕРЦЕМЕНТ»,



«ПАТЕКС» и «УНИКУМ» дают бесцветные швы, стойкие в холодной воде.

Перед склеиванием поверхность стекла должна быть обезжирена ацетоном. На обе склеиваемые поверхности наносят слой клея и подсушивают в течение 5—10 мин. Затем наносят второй слой клея, подсушивают его 2—3 мин и соединяют склеиваемые части. Для того чтобы во время отверждения шва детали были плотно прижаты одна к другой, можно использовать, например, резиновые жгуты или струбцины. В таком состоянии склеиваемые предметы должны находиться не менее 20 мин. Полное схватывание шва происходит за 24 ч.

Для наклеивания на стекло тканей, дерева и бумаги можно использовать клеи на основе поливинилацетата («ПВА», «ПВА-А», «ЭПВА», «ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫЙ» и др.). Следует только помнить, что у них ограниченная водостойкость. При склеивании обе поверхности промазывают клеем, соединяют, накладывают на шов небольшой груз и выдерживают около часа; полностью шов отверждается за 2 ч.

Можно применять эти клеи иначе: нанести клей на обе склеиваемые поверхности, подсушить в течение 45 мин, а затем одну из поверхностей протереть тампоном, смоченным этилацетатом, соединить детали и положить груз.

Необходимость в склеивании стекла с металлами возникает, главным образом, в тех случаях, когда хотят уплотнить или герметизировать аквариумы и оконные переплеты. Для этой цели пригодны двухкомпонентные клеи-герметики, а также самодельные замазки (см. стр. 151). Из клеев-герметиков отметим «ЭЛАСТОСИЛ-2», «КЛЕЙ-ГЕРМЕТИК» и тиоколовый герметик «ПЛ-1». Все они образуют прочные и водостойкие швы. Для склеивания стекла с металлом можно применять также достаточно водостойкий клей «УНИКУМ».

Поверхность стекла перед склеиванием надо обезжирить ацетоном, а поверхность металла — тщательно очистить от ржавчины и также обезжирить. При склеивании и металл, и стекло должны быть совершенно сухими, воду в аквариум можно наливать не ранее чем через 3 суток после склеивания.

Подготовленную к склеиванию раму аквариума промазывают герметиком в тех местах, где будет вклеено стекло, вставляют стекло и закрепляют его распорками. Шов между стеклом и металлом также промазывают герметиком с помощью ножа или шпателя.

СКЛЕИВАНИЕ ФАРФОРА И КЕРАМИКИ

Фарфор и керамику можно склеивать клеями «МАРС», «ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫМ», «БФ-2», «РАПИД», «МЦ-1», «МЁКОЛ», «КИТТИФИКС», «СУПЕРЦЕМЕНТ», «АГО», «ЭЛАСТОСИЛ-2», «ЭДП», «ЭПО», «ПАТЕКС» и «УНИКУМ», однако следует учитывать, что клеи «СУПЕРЦЕМЕНТ» и «АГО» образуют недостаточно прочные швы, клей «БФ-2» — окрашенные, а «ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫЙ» — неводостоек.

Прочные и водостойкие клеевые швы дают клеи «ЭДП», «ЭПО», «МАРС», «РАПИД», «МЁКОЛ», «КИТТИФИКС», «ЭЛАСТОСИЛ-2», «ПАТЕКС» и «УНИКУМ». Лучшими среди них надо признать «МАРС», «РАПИД», «ЭДП», «ЭПО», «ПАТЕКС» и «УНИКУМ».



При склеивании фарфора клеями «РАПИД», «АГО», «МАРС», «МЦ-1», «ПАТЕКС», «УНИКУМ», «КИТТИФИКС» и «МЁКОЛ» поверхности обезжиривают тампоном, смоченным ацетоном, наносят слой клея на обе поверхности и дают ему подсохнуть около 20 мин. После этого наносят второй слой клея, соединяют склеиваемые поверхности, сильно прижимая их друг к другу с помощью резинового жгута, струбцины или какого-то другого приспособления, и выдерживают их в таком положении 3 ч. Окончательное схватывание шва происходит за 2 суток.



При работе с клеями «РАПИД», «АГО», «КИТТИФИКС» и «МЁКОЛ» можно использовать и другой способ. Обезжиренные поверхности промазывают клеем только один раз и сразу же соединяют, сжав их жгутом или в струбцине.

Прочно склеить фарфор можно клеем «ЭЛАСТОСИЛ-2». Это двухкомпонентный водостойкий клей, который продается упакованным в две алюминиевые тубы. Перед употреблением содержимое туб смешивают в соотношении 1:1 и тщательно перемешивают. Поверхности необходимо предварительно обезжирить и тщательно просушить. Приготовленный клей наносят на обе поверхности и сжимают детали. В течение трех суток, пока происходит схватывание клеевого шва, на него ни в коем случае не должна попадать вода.

Клеем «ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫЙ» фарфор склеивают так же, как и стекло.

СКЛЕИВАНИЕ КОЖИ И ПРИКЛЕИВАНИЕ К НЕЙ ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ

Для склеивания кожи с кожей, кожи с тканью и кожи с кожзаменителями наиболее пригодны следующие клеи: «МАРС», «МЦ-1», «АГО», «ЕГА», «РАПИД», «88Н», «КР-1», «ПВХ», «ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫЙ», «ПАТЕКС» и «УНИКУМ».

Чаще всего кожу приходится склеивать в тех случаях, когда на кожаный верх обуви надо поставить заплату. Такую заплату вырезают с припуском (на 6—7 мм больше размера поврежденного места), край заплаты срезают «на нет», делая для этого косой срез. Поверхность обуви и заплаты очищают от грязи тампоном, смоченным водой, жировые загрязнения снимают другим тампоном, смоченным ацетоном. Затем ремонтируемый участок обуви и изнанку заплаты обрабатывают напильником или наждачной бумагой для того, чтобы склеиваемые поверхности были шероховатыми. В ботинок вставляют колодку или, если ее нет, туго набивают его бумагой.

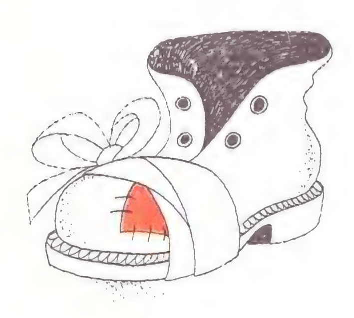
При склеивании кожи клеями «АГО», «ЕГА», «РАПИД» смазывают клеем ремонтируемый участок обуви и изнанку заплаты, сушат слой клея 20—30 мин, затем повторно наносят клей и не позже чем через 1—2 мин накладывают заплату. Ее плотно при-

жимают и прибинтовывают к ботинку резиновым бинтом. Можно нанести на ботинок и заплату один слой клея, сразу наложить заплату и прижать ее. Снять бинт и пользоваться обувью можно через 5—6 ч.



Клеи «ПВХ», «МАРС», «МЦ-1» и «ПАТЕКС» можно наносить только в два слоя на обе склеиваемые поверхности. Первый слой подсушивают 20 мин, потом наносят второй слой и вновь подсушивают его до образования на поверхности клея тонкой пленки. Затем накладывают заплату и прибинтовывают ее к ботинку. Снять бинт можно через 3—4 ч. Через 2 ч после этого обувью можно пользоваться.

При склеивании кожи клеем «УНИКУМ» на подготовленное место наносят слой клея, подсушивают его 2—3 мин, затем вторично наносят клей, накладывают заплату и прибинтовывают ее. Пользоваться отремонтированной таким образом обувью можно уже через 2 ч.



Каучуковыми клеями «88Н», «ПАТЕКС», «КР-1» можно не только склеивать кожу, но и приклеивать к ней различные пластики, искусственную кожу, войлок и текстильные материалы.

При склеивании на обе подготовленные поверхности наносят тонкий слой клея и дают ему высохнуть. Затем наносят второй слой клея, дают ему подсохнуть «до отлипа» (клей не должен прилипать к пальцам), после чего соединяют детали, сильно их сжимая, например резиновым бинтом (на 2—3 ч). Продолжительность сушки шва 10 ч.

Склеивать изделия из кожи клеем «ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫМ» и другими клеями на той же основе можно только в тех случаях, когда есть уверенность в том, что изделие не будет находиться в контакте с водой. Клей наносят на обе поверхности, соединяют и сжимают их. К клеевому шву желательно приложить небольшую нагрузку на 3—5 ч. После снятия нагрузки шов следует просушить еще в течение 12 ч.

СКЛЕИВАНИЕ РЕЗИНЫ И ПРИКЛЕИВАНИЕ К НЕЙ ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ

Для приклеивания резины к резине служит «КЛЕЙ РЕЗИНОВЫЙ», а для склеивания резины с другими материалами (тканью, кожей) используют каучуковые клеи «88Н», «88НП», «ПАТЕКС», «КР-1». Они же могут применяться и для склеивания резины.

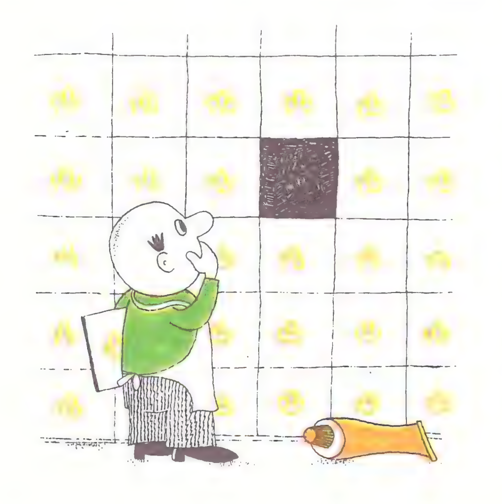
При склеивании резины склеиваемые поверхности прежде всего очищают от грязи раствором какого-либо моющего средства и высушивают. Участки, которые должны быть склеены, зачищают рашпилем или шкуркой, а затем обезжиривают бензином. На подготовленные таким образом поверхности наносят слой резинового клея и дают ему высохнуть, после чего наносят второй слой клея и дают ему подсохнуть «до отлипа». По-

том поверхности соединяют и оставляют шов на 2—3 ч под небольшой нагрузкой. Окончательная сушка длится 12 ч.

НАКЛЕИВАНИЕ ОБЛИЦОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА СТЕНЫ И НА ПОЛ

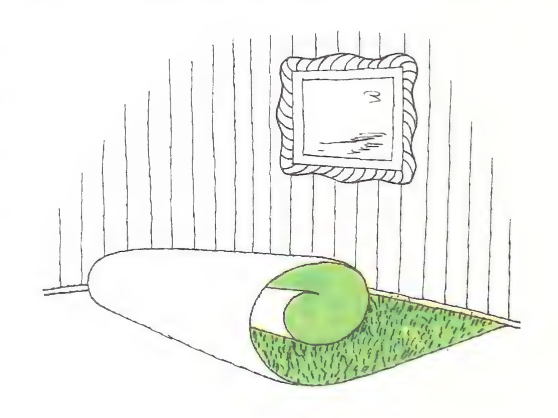
Для облицовки стен выпускают керамические, полистирольные и поливинилхлоридные плитки. Их можно наклеить на стены с помощью «МАСТИКИ ДЛЯ ПРИКЛЕИВАНИЯ КАФЕЛЬНЫХ ПЛИТОК», а также клеев «БУСТИЛАТ», «СТИЛИТ», «КЛЕЙ-71», мастики «ПС-Б», «КЛЕЯ-ГЕРМЕТИКА» и «ГУМИЛАКС». Кроме того, специально для крепления полистирольных плиток выпускается мастика «СТИРО». Кафельные плитки можно крепить также густотертыми белилами или красками, слегка разбавив их олифой. В принципе можно приклеивать плитки и универсальными клеями, однако для этой цели такие клеи слишком дороги.

Перечисленными клеями и мастиками можно крепить плитки практически на любые поверхности — бетонные, деревянные, оштукатуренные, окрашенные масляной или клеевой краской. Перед наклеиванием плиток стену надо помыть или протереть керосином и высушить.



Если используют клеи «БУСТИЛАТ» и «СТИЛИТ», то их наносят шпателем только на стену и сразу же накладывают облицовочные плитки, слегка прижимая их. Клей «СТИЛИТ» окончательно схватывается за 12 ч, «БУСТИЛАТ» — за 24 ч, «ГУМИЛАКС» — за 3 суток. Расход этих клеев на 1 м² стены — приблизительно 0,5—0,8 кг.

Мастика «ПС-Б» и «КЛЕЙ-ГЕРМЕТИК» — двухкомпонентные составы: перед употреблением (не больше чем за полтора часа) композицию смешивают с отвердителем в соотношении 10:1 для мастики «ПС-Б» и 1:1 — для «КЛЕЯ-ГЕРМЕТИКА». Смесь наносят на стену и крепят плитки к клеевому слою, слегка надавливая.



Мастика «ПС-Б» затвердевает около 6 суток; «КЛЕЙ-ГЕРМЕТИК» — 3 суток. Шов, образованный «КЛЕЕМ-ГЕРМЕТИКОМ», в течение всего этого времени не должен смачиваться водой. Расход этих материалов приблизительно 0,7—0,9 кг на 1 м².

Мастика «ПС-Б» токсична, с ней надо работать в резиновых перчатках.

Плитки, моющиеся обои и другие облицовочные материалы могут быть закреплены на стенах также с помощью некоторых других герметиков (см. стр. 151).

Мастики на основе поливинилацетатной эмульсии и клеи на той же основе удобнее наносить не на стену, а

на облицовочную плитку. Расход мастики примерно 0,3—0,4 кг на 1 м². Смазанную клеем или мастикой плитку следует тотчас же приложить к стене и прижать на несколько секунд. Продолжительность сушки около 12 ч.

Точно так же можно приклеивать керамическую плитку густотертыми белилами, разбавив их олифой до консистенции густой сметаны.

Мастикой «СТИРО», которая предназначена только для крепления полистирольной плитки, надо смазывать как плитку, так и стену. Эта мастика очень медленно затвердевает. На облицовку 1 м² стены расходуется около 1,1 кг мастики. Не следует смазывать ею за один раз поверхность стены площадью более 1 м².

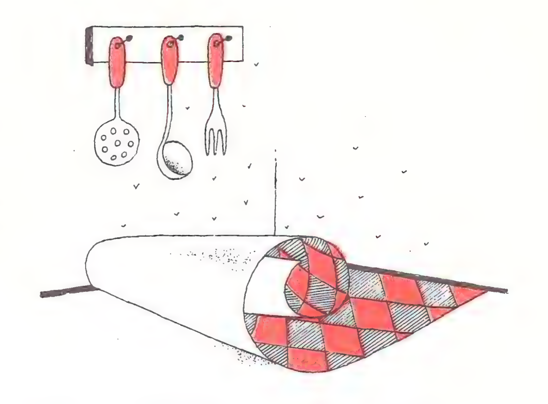
Если в стыки между плитками выдавится избыток клея, его надо тут же, до того как клей засохнет, снять. Поливинилацетатные клеи удаляют водой, для удаления подтеков других клеев можно использовать керосин.

Клеи «Стилит», «Стиро» и «Клей-герметик» горючи. С ними надо работать вдали от огня.

Паркет, керамическую плитку, линолеум на тканой и войлочной основе, поливинилхлоридную плитку можно наклеивать на деревянные или бетонные полы клеями «БУСТИЛАТ», «СТИЛИТ», а также «МАСТИКОЙ ДЛЯ ПРИКЛЕИВАНИЯ КАФЕЛЬНЫХ ПЛИТОК», мастикой «ДФК» и «ПС-Б» мастиками «ГУМИЛАКС», «СИНТОЛАКС» и «КН-3».

Плитки, линолеум могут быть наклеены на пол еще и с помощью герметиков, о которых рассказывается на стр. 151.

Пол перед укладкой настила необходимо чисто вымести и выровнять. Если пол деревянный, его выравнивают шпатлевками для дерева (см. раздел «Окраска полов» на стр. 103), а бетонные полы — цементным раствором. Этот раствор готовят, понемногу приливая воду к сухому цементу, все время перемешивая, пока не образуется густая паста. В некоторых случаях, когда пол очень пористый, требуется еще



одна операция — грунтование. Состав грунтовки зависит от того, каким клеем или мастикой будут пользоваться.

Так, при креплении к полу синтетических ворсовых ковров, линолеума всех видов и поливинилхлоридной плитки клеем «БУСТИЛАТ» пол следует заранее прогрунтовать 15%-ным раствором этого клея в воде. Затем на высохшую загрунтованную поверхность наносят слой клея и на него укладывают облицовочный материал, тщательно разравнивая его, с тем чтобы вытеснить воздух из-под слоя настила. Желательно даже прокатать настил катком. На края листов настила следует уложить на сутки груз (например, мешки с песком). Ходить по полу можно только через сутки.

Мастики «СИНТОЛАКС» и «ГУМИЛАКС», хорошо предварительно перемешанные, наносят шпателем на тщательно убранный пол (бетонный, деревянный) слоем 1,5—2 мм, после чего сразу же укладывают облицовочный материал (линолеум, кафельные или пластиковые плитки.). Горизонтальные перемещения материала после укладки не допускаются. Ходить по полу можно спустя 3 суток.

Мастика «ДФК» рекомендуется для приклеивания линолеума всех видов и деревянного паркета. Полы обязательно должны быть абсолютно сухими. При температуре ниже 15° С мастикой пользоваться нельзя. Ее наносят на пол шпателем и через несколько минут укладывают настил, как и в предыдущем случае, тщатель-



но его разравнивая (или прокатывая катком). Сушат полы так же, как и при использовании клея «БУСТИЛАТ».

Если мастика загустела, ее следует разогреть, опустив банку в горячую воду (нагретую не выше 80° С).

Аналогичным образом пользуются и мастикой КН-3.

С помощью мастики «ПС-Б» крепят линолеум всех видов и кафельные плитки. Готовят ее не более чем за полтора часа до употребления (смешивают мастику с отвердителем в соотношении 10:1 так же, как и при наклеивании облицовочных материалов на стены). Наносят мастику и крепят к ней линолеум и плитки так же, как и при использовании мастики «ДФК» и клея «БУСТИЛАТ». Ходить по полу можно не ранее чем через двое суток.

Помните, что мастика «ПС-Б» токсична и работать с ней нужно в резиновых перчатках.

«МАСТИКА ДЛЯ ПРИКЛЕЙВАНИЯ КАФЕЛЬНЫХ ПЛИТОК» имеет небольшую водостойкость, так как ее готовят на основе поливинилацетата. Чтобы повысить водостойкость мастики, в нее перед употреблением вводят второй компонент — кремнийорганическое соединение. Однако нужно иметь в виду, что водостойкость этой мастики все-таки ниже, чем у остальных клеев и мастик, хотя она прекрасно клеит все облицовочные материалы для пола.

Клей «СТИЛИТ» рекомендуется для приклеивания линолеума всех видов и керамических плиток. Порядок работы с ним такой же, как и с другими клеями и мастиками. *Клей «СТИЛИТ» огнеопасен!*

Расход всех перечисленных клеев и мастик на покрытие 1 м^2 пола составляет 0,5—0,9 кг.

Очистить инструмент и руки, удалить избыток клея (пока клей еще не засох) можно водой («БУСТИЛАТ» и «МАСТИКА ДЛЯ ПРИКЛЕИВАНИЯ КАФЕЛЬНЫХ ПЛИТОК», «СИНТОЛАКС», «ГУМИЛАКС») и растворителями — ацетоном, спиртом, керосином («ДФК», «ПС-Б», «СТИЛИТ», «КН-3»).

СКЛЕИВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАСС

Все пластмассы, из которых изготовлены различные изделия бытового назначения (кроме полиэтилена), можно склеить в домашних условиях.

Для склеивания изделий из пластмасс пригодны нитроцеллюлозные, поливинилацетатные, эпоксидные и перхлорвиниловые клеи (см. таблицу).

Клеем «БФ-2» склеивают только те изделия, которые можно нагревать до 130° С, так как клей отверждается при этой температуре. Поэтому им не



рекомендуется склеивать целлулоид, полистирол, винипласт, органическое стекло.

Эти пластмассы склеиваются клеями «МАРС», «МЦ-1», «ПАТЕКС» и «УНИКУМ», а также нитроцеллюлозными клеями.

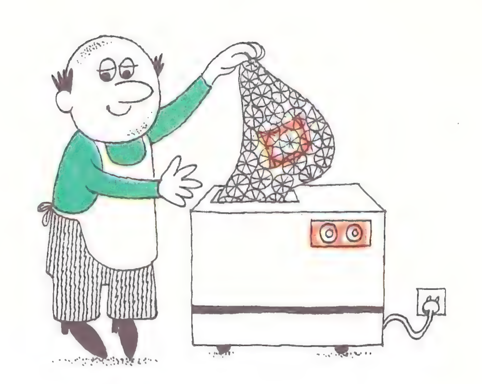
Если изделие изготовлено из полистирола, то лучше всего его склеивать нитроцеллюлозными клеями или же специальным клеем «ПС» — раствором полистирола в органических растворителях. Можно склеивать такие изделия и перхлорвиниловыми клеями. Наибольшую прочность при склеивании полистирола обеспечивают клеи «МАРС», «МЦ-1», «Ц-1», «ПАТЕКС» и «УНИКУМ».

Изделия из поливинилхлорида склеиваются перхлорвиниловыми клеями; удовлетворительную прочность можно получить, применяя клеи «МАРС», «МЦ-1», «Ц-1», «ПАТЕКС» и «УНИКУМ».



Изделия из поливинилхлоридной пленки — скатерти, плащи, занавески для ванн, сумочки и др.— можно склеивать клеями «МАРС», «МЦ-1» и «Ц-1», а также (и это лучше всего) специальными клеями «ВИНИКС» и «ВИНИЛИТ».

При ремонте на изнанку надо приклеить заплату из поливинилхлоридной пленки; эта заплата должна перекрывать на 1,5—2 см порванное место. На заплату наносят клей, быстро и равномерно распределяют



его тонким слоем и сразу же прикладывают заплату, плотно прижимая, чтобы удалить воздушные пузыри. На склеенное место кладут на 2 ч груз, после чего шву дают окончательно просохнуть в течение суток.

СКЛЕИВАНИЕ ТКАНЕЙ И НАКЛЕИВАНИЕ ИХ НА ТВЕРДЫЕ ПОВЕРХНОСТИ

Ткани можно склеивать клеями «БФ-6» и «ДУБОК», некоторыми поливинилацетатными клеями («ПВА», «ЭПВА», «СИНТЕТИЧЕСКИЙ ДЛЯ БЫТА»), нитроцеллюлозными («АГО», «КИТТИФИКС», «МЁКОЛ»), перхлорвиниловыми («МАРС», «МЦ-1») и каучуковыми («КР-1», «88Н», «88НП», «ПАТЕКС»). Все эти клеи, за исключением «БФ-6», «ДУБОК» и поливинилацетатных, предназначены главным образом для наклеивания тканей на твердые поверхности.

При использовании каучуковых клеев твердую поверхность, на которую собираются наклеить ткань, и саму ткань промазывают клеем и оставляют сохнуть в течение часа. После этого образовавшуюся пленку клея смачивают ацетоном, накладывают ткань и кладут на шов груз (7—10 кгс/см^2) на 5 мин. Окончательно шов схватывается через 10 ч.

При приклеивании тканей перхлорвиниловыми клеями твердую поверхность и ткань смазывают клеем, дают ему просохнуть 10 мин, а затем нано-

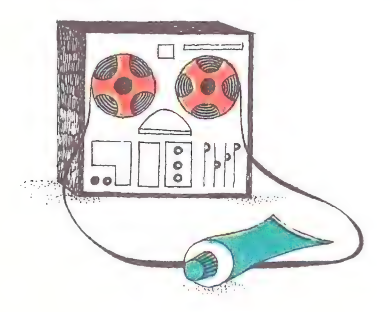
сят второй слой клея и подсушивают еще 3 мин, после чего накладывают ткань, сильно прижимая ее. Шов надо обязательно нагрузить (3 кгс/см²), а еще лучше — прокатать валиком. Клей окончательно отверждается через 48 ч.

При работе с нитроцеллюлозными клеями обе поверхности смазывают клеем, тотчас прикладывают их друг к другу и нагружают (1—2 кгс/см²).

Чтобы склеить ткани, применяют клеи «БФ-6», «ДУБОК» и поливинилацетатные клеи.

Поливинилацетатные клеи неводостойки, клеевой шов выдерживает не более трех стирок, однако в отличие от швов клея «БФ-6» он бесцветный (при использовании клея «БФ-6» образуется желтоватый шов) и более мягкий.

При склеивании ткани клеем «БФ-6», например при ремонте порванной одежды, из ткани вырезают заплату (она должна быть на 1,5—2 см больше порванного места) и смазывают ее 2 раза тонким слоем клея, каждый раз давая клею подсохнуть (последний раз — «до отлипа»). Поврежденное место ткани очищают от пыли и слегка смачивают водой, чтобы клей не выступал на лицевую сторону ткани. Заплату, смазанную клеем, прикладывают к изнанке ремонтируемой одежды и проглаживают утюгом через влажную тряпку. Утюг прижимают к ткани на 2—3 сек, делают перерыв на 10—15 сек, снова прижимают и так продолжают глажение до тех пор, пока тряпка, через которую гладят, полностью не высохнет. Если в ткани есть не только разрыв, но и дыра, то сначала приклеивают с изнанки кусок ткани, а затем дыру заклеивают с лицевой стороны заплатой, форма и размеры которой точно соответствуют форме и размерам дыры. Клеевой шов выдерживает несколько стирок.



Когда ткань склеивают поливинилацетатными клеями, то обе поверхности промазывают клеем, дают ему подсохнуть 2—3 мин, склеиваемые поверхности соединяют и на 5—6 ч кладут небольшой груз; клей схватывается за 12 ч.

Поливинилацетатные клеи удобны для ремонта занавесок, в том числе тюлевых.

Клей «ДУБОК» пригоден для склеивания хлопчатобумажных, шерстяных и синтетических тканей. При склеивании действуют следующим образом: ткань протирают тампоном, смоченным в ацетоне, наносят клей как на основную, так и на приклеиваемую ткань, подсушивают 2—3 мин, вторично наносят клей, соединяют склеиваемые ткани, кладут на шов груз на 2 ч.

Ткани «Болонья» можно склеить специальным клеем под тем же названием.

К поролону ткани хорошо приклеиваются клеями «ЕГА» и «ДУБОК».

СКЛЕИВАНИЕ МАГНИТОФОННЫХ ЛЕНТ

Выпускается специальный «КЛЕЙ ДЛЯ МАГНИТОФОННЫХ ЛЕНТ», а также клеи «МЕЛОДИЯ» и «КИМАГ». Все эти клеи — жидкие, ими можно склеивать магнитофонные ленты на основе ацетатов целлюлозы.

Концы ленты обрезают под углом 45° (нельзя использовать намагниченные ножницы — сначала убедитесь в том, что ножницы не притягивают булавок или иголок; если же ножницы намагничены, то их надо слегка подогреть). На нерабочую часть отрезанной ленты наносят клей вдоль среза полосой шириной около 1,5 см. На слой клея накладывают вторую часть ленты и сжимают клее-

вой шов пальцами в течение 3—5 мин.

Для склеивания лент на лавсановой основе эти клеи непригодны. В этом случае надо использовать липкую ленту на лавсановой основе.

Клеи горючи. При возгорании тушить пламя следует одеялом, войлоком, но не водой.



Так как клей содержит уксусную кислоту, при попадании в глаза он может вызвать ожог. Глаза следует немедленно промыть водой.

СКЛЕИВАНИЕ КИНО- И ФОТОПЛЕНКИ

В продажу поступают специальные клеи для склеивания кино- и фотопленки — «КИНОКЛЕЙ» и «КИМАГ».

Склеивать кинопленку следует на специальных прессах, имеющихся в продаже, например марки МПП-2.

Перед склеиванием необходимо счистить бритвой или фрезой эмульсию в зоне склеивания, а затем мягкой кисточкой или ватным тампоном удалить остатки стружки. Хорошо также проскоблить бритвой другой конец ленты — со стороны, не покрытой эмульсией. Затем клей быстро наносят на очищенный участок киноленты, накладывают и прижимают другой конец ленты (без слоя эмульсии) и выдерживают под прессом 3—4 мин. Ширина клеевого шва должна быть не менее 2,5 мм.

Так же как и клей для магнитофонных лент, эти клеи горючи; тушить пламя ни в коем случае нельзя водой. Бутылка с клеем должна быть плотно закрыта.

ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ЩЕЛЕЙ, ТРЕЩИН, ДВЕРНЫХ И ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

Составы, выпускаемые для заделки щелей, трещин и неплотностей, образуют твердые или резиноподобные швы, но в любом случае требуется, чтобы шов был плотным, чтобы состав обладал высокой адгезией. Вот почему очень важно правильно выбрать герметизирующий состав и тщательно подготовить — обезжирить, обеспылить — кромки будущего шва.

В продажу выпускаются «КАРБОЛАТ» и «МАСТЕРОК» — составы для заделки щелей и отверстий в строительных конструкциях, дающие твердые швы.

«КАРБОЛАТ» — паста для заделки щелей в деревянных и оштукатуренных перегородках. Кромки швов очищают от старой краски и шпатлевки и заполняют щели пастой. Отверждается она через 1 сутки.

«МАСТЕРОК» — средство для заделки отверстий в оштукатуренных стенах, выпускаемое в виде порошка, расфасованного в пакеты. При пользовании порошок разводят водой (полстакана на пакет), размешивают в течение 5 мин; массу наносят шпателем на увлажненные кромки шва.

Для герметизации стыков между стеклами и переплетом оконной рамы, а также для заделки щелей в рамах выпускаются специальные оконные замазки на основе растительных масел — «УНИВЕРСАЛЬНАЯ» и «ДНЕПР». Они затвердевают через 10—15 суток. Универсальная замазка на основе таллового масла затвердевает за месяц. Выпускается также «ЗАМАЗКА СИНТЕТИЧЕСКАЯ» (на латексах).

Герметики на основе тиокола, бутилкаучука и силиконового каучука образуют резиноподобные швы.

На тиоколовой основе выпускаются двухкомпонентные герметики — пасты «ПС-Б» и «ПЛ-1». Первая служит для герметизации оконных и дверных проемов, заделки щелей и пустот в стенах и полах, вторая — для заделки щелей в лодках. Обе они могут быть использованы для наклеивания на пол и стены облицовочных материалов. Рабочий состав из этих средств готовят непосредственно перед применением, смешивая основной компонент с отвердителем в соотношениях: для пасты «ПС-Б» — 10:1, для пасты «ПЛ-1» — 4:1. Жизнеспособность полученных таким образом смесей, т. е. время, в течение которого они не затвердевают, для пасты «ПС-Б» — 1,5 ч, для пасты «ПЛ-1» — 40 мин. Рабочий состав наносят на совершенно сухие поверхности, причем важно, чтобы шов был защищен от влаги в течение всего времени схватывания. Время окончательного схватывания, после которого может быть допущен контакт шва с водой, для пасты «ПС-Б» — 6 суток, для пасты «ПЛ-1» — 3 суток.

Швы на этих герметиках не выдерживают больших механических нагрузок. Компоненты герметиков нельзя ни греть, ни разбавлять растворителями.

На основе бутилкаучука выпускаются следующие двухкомпонентные составы: «КЛЕЙ-ГЕРМЕТИК ДЛЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ОБЛИЦОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ» — для заделки щелей, трещин, пустот в стенах, заделки щелей в стыках канализационных труб, склеивания фарфоровых раковин, унитазов и крепления облицовочных материалов, «ГЕРМЕТИК-2» — для заделки мелких щелей в дверных и оконных проемах, плинтусах, паркете, мебели, а также крепления облицовочных материалов к полу и стенам, «ГЕРМЕТИК ДЛЯ ЗАДЕЛКИ ЩЕЛЕЙ В ЛОДКАХ», который возможно использовать для крепления облицовочных материалов.

Рабочий состав из всех этих герметиков готовят, смешивая в равных количествах оба компонента. Жизнеспособность смесей около 2 ч. Герметизируемые места обязательно должны быть совершенно сухими и вода не должна попадать на шов в течение 3 суток — срок окончательного схватывания шва. При загустевании компоненты герметика можно разбавлять бензином.

На основе силиконового каучука выпускается клей-герметик «ЭЛАСТОСИЛ-2». Им можно пользоваться для герметизации канализационных труб, склеивания раковин, заделки пустот и щелей в стенах и полах. Оба его компонента смешивают перед употреблением в равных частях. Жизнеспособность смеси 5—10 мин. Так же как и у герметиков на основе тиокола и бутилкаучука, свежий шов «ЭЛАСТОСИЛА-2» пока не закончится процесс схватывания боится воды. Созревание шва завершается за 3 суток.

В продажу выпускаются также однокомпонентные герметики: «ГЕРМЕТИК-ПРОКЛАДКА», «ГЕРМЕТИК ДЛЯ ОБУВИ» и «УПЛОТНИТЕЛЬ СТЕКОЛ С РЕЗИНОЙ».

«ГЕРМЕТИК-ПРОКЛАДКА» заменяет собой резиновые, пробковые или картонные прокладки в узлах систем, работающих в контакте с водой, маслом или антифризом, а также служит для заделки различных неплотностей в них.

Поверхности уплотнения, где желательно иметь прокладку, тщательно очищают и «прокрашивают» каким-либо минеральным маслом (жидкой смазкой). На подготовленную таким образом поверхность наносят слой герметика толщиной 1 мм. Через 20—30 мин узел собирают. Эксплуатацию прогерметизированной системы можно начинать через 8—10 ч. Так же поступают и при заделке трещин.

Пастой «ГЕРМЕТИК ДЛЯ ОБУВИ» заделывают мелкие трещины в кожаном верхе и неплотности в рантах, для чего их просто ею тщательно промазывают, конечно после предварительной очистки. Пользоваться обувью можно через сутки.

Пастой «УПЛОТНИТЕЛЬ ДЛЯ СТЕКЛА С РЕЗИНОЙ» герметизируют оконные стекла в автомашинах, катерах и т. п. Для этого тонким слоем наносят герметик в шов между резиной и стеклом.

Все герметики огнеопасны, а компоненты паст «ПЛ-1» и «ПС-Б» токсичны, поэтому работать с ними надо с особой осторожностью. Однако после отверждения они абсолютно безвредны для человека.



ЗАМАЗКИ, КЛЕИ И ГЕРМЕТИКИ СОБСТВЕННОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Когда в продаже почему-либо нет нужных клеев, герметиков, паст для заделки щелей и т. д., их можно приготовить самим. Все необходимые для этого вещества можно купить в магазинах бытовой химии, стройматериалов и химреактивов, в хозяйственных магазинах.



Если надо заделать повреждения в металлических предметах, не подвергающихся нагреванию, то изготовляют замазку, содержащую 16 весовых частей железных опилок, 2 весовые части нашатырного спирта и 1 весовую часть серы. Перед употреблением к этой смеси прибавляют воду и тщательно перемешивают до образования густой пасты, которой и заделывают трещины. Масса отверждается через сутки.

Для этих же целей можно приготовить смесь порошкообразных пигментов — свинцового сурика (окись свинца) и цинковых белил, которую затирают на натуральной олифе до сметанообразной консистенции. Этой массой уплотняют краны и фланцы, пропитывают паклю для обмотки резьбы и т. д. Замазка твердеет через 2—3 суток.

Можно самим приготовить и жаростойкую замазку, тоже предназначенную для заделки повреждений в металлических предметах. Для этого 140 г железных опилок, 20 г гашеной извести, 25 г мелкого песка и 3 г нашатырного спирта тщательно перемешивают и добавляют пищевой уксус до образования густой пасты. Этой пастой замазывают повреждения, дают ей высохнуть и прокаливают.

Можно сделать жаростойкие замазки и на олифе. Для этого сначала готовят смесь из 50 г графита, 10 г свинцового глета (сернокислый свинец) и 10 г мела, а затем затирают ее на олифе.

Некоторые столовые ножи делают составными — из стального лезвия с хвостовиком и декоративной ручки, которая надевается на хвостовик и крепится замазкой. Такую замазку можно приготовить, сплавляя 100 г канифоли с 25 г серы и 40 г мелких железных опилок. Массу вливают в отверстие ручки и вставляют хвостовик лезвия.

Для заделки щелей в аквариумах можно приготовить замазки на основе натуральной олифы или лаков 4с и 7т и различных наполнителей. Наполнители смешивают с лаком или олифой и промазывают полученной пастой щели в аквариуме. Окончательно замазка отверждается через 3—4 суток.

В качестве наполнителей рекомендуются следующие смеси: 1) стеклянный порошок и цемент в соотношении 1:1; 2) гипс и свинцовый глет (по 2 весовые части) и канифоль (1 весовая часть); эту смесь нагревают и тщательно перемешивают, после чего в горячую еще смесь при перемешивании вводят лак или олифу; 3) густотертые белила, стеклянная мука и цемент (в равных количествах).

Случается, что дверцы печей по какой-либо причине треснули или раскололись. Для того чтобы скрепить их, нужна жаростойкая замазка, которую можно приготовить, смешав 1 кг железных опилок, 20 г нашатырного спирта, 100 г гашеной извести и 100 г жидкого стекла.

Для заполнения трещин и щелей в деревянных стенах, в полу, рамах и дверях можно изготовить пасту на основе жидкого стекла. В качестве наполнителя берут равные количества мела и древесных опилок и добавляют подкрашивающий пигмент (например, сухой железный сурик или охру). Наполнители смешивают с жидким стеклом непосредственно перед употреблением.

Для заделки повреждений в деревянных предметах готовят замазку из сахарно-известкового клея и наполнителя — древесных опилок. Для приготовления сахарно-известкового клея 120 г сахара и 30 г извести растворяют в 400 г воды и нагревают 4 ч на небольшом огне. В этот раствор добавляют мелко измельченный плиточный костный клей. После набухания клея (в течение суток) избыток раствора сливают, а набухший клей варят на водяной бане. В расплавленный клей добавляют наполнитель до достижения пастообразной консистенции. Схватывается клей через 2 суток.

Чтобы сделать столярный клей более водостойким, рекомендуется добавить в горячий раствор столярного клея олифу (из расчета 25 г олифы на 100 г плиточного клея).

Чтобы сделать деревянную посуду водонепроницаемой, внутреннюю поверхность ее смазывают расплавом 200 г канифоли и 60 г воска. Этим же составом можно заделать трещины в лыжах.

Для заделки щелей в деревянных лодках готовят замазку на основе смеси натуральной олифы и лаков 4с или 7т. В них добавляют наполнитель, состоящий из смеси сухих цинковых белил, сухого сурика и мела (по 2 весовые части) и свинцового глета (1 весовая часть).

Иногда нужно изготовить замазку для того, чтобы сохранить на некоторое время в порах древесины какой-либо состав, например, предохраняющий ее от гниения. В качестве таких антисептических составов используется 3%-ный раствор буры, 10%-ный раствор фтористого натрия, 10%-ный раствор медного или же железного купороса, 50%-ный раствор хлористого цинка. Древесину пропитывают в течение 10 суток.

Защитными замазками после пропитки могут служить битумные лаки, 10%-ный раствор жидкого стекла (древесину в нем вымачивают после пропитки, универсальные каучуковые клеи (например, клей «88Н») и расплавленный парафин. Все эти составы надо наносить лишь после того, как поверхность древесины высохнет после дезинфицирующей пропитки. Целесообразно обжечь древесину перед нанесением защитного слоя.

Можно самостоятельно приготовить и замазку для заделки повреждений на садовых деревьях. Ее делают из смеси битума и наполнителей — обычно скипидара, сухой охры. Битум (500 г) разогревают, добавляют скипидар (100 г) и замешивают расплав с охрой (400 г). Замазка застывает при комнатной температуре.

Перед употреблением ее разогревают и наносят на поврежденные места.

Основу такой замазки может составить также битум и парафин, взятые в равных количествах, а наполнителем служит глина или охра.

Для склеивания фарфора, стекла, керамики помимо клеев, имеющихся в продаже, применялись и применяются различные самодельные составы. Приведем несколько рецептов:

1) 50 г гипса, 10 г негашеной извести, 1 яичный белок и 10 г воды смешивают перед употреблением и клеят полученной пастой стекло или фарфор. Клеевой шов боится воды и нагревания.

2) 10 г каолина и 1 г прокаленной буры замешивают с водой до образования пасты. Пастой клеят фарфор или керамику; склеенные предметы обжигают на сильном огне до светло-красного каления. Шов жаростоек и водостоек.

3) 20 г готового казеинового порошкообразного клея смешивают с 8 г силикатного клея и пастой склеивают изделия из фарфора. Клеевой шов водостоек. Для склеивания стекла на 20 г сухого казеинового клея берут 100 г жидкого стекла. Клеят стекло контактным способом, для чего на обе склеиваемые поверхности наносят слой клея, дают слегка подсохнуть, а затем соединяют склеиваемые предметы и сильно нагревают.

Для приготовления клея для фарфора в раствор столярного клея добавляют (на 5 г сухого клея) 12 г крахмала и 10 г водки. Смесь нагревают до растворения, вводят 5 г скипидара и 7 г мела, тщательно перемешивают. Клей неводостоек и нетеплостоек.

Фарфор и фаянс можно склеить пастой, которая получается при введении в 3%-ный раствор желатины гипса. Пасту готовят перед употреблением.

На основе желатина готовят также другой клей для фарфора и фаянса: 25%-ный раствор желатина смешивают с равным количеством уксусной эссенции.

В домашних условиях можно приготовить клеи для кожи. Приведем несколько составов:

1) 40 г столярного клея, 20 г крахмального клейстера и 1 г скипидара;

2) смесь 50%-ного раствора сухого казеинового клея с 20%-ным раствором буры, взятых в соотношении 1:1;

3) 20 частей столярного клея, 1 часть 50%-ного раствора хромпика и 0,5 части глицерина.

Крахмальный клейстер с добавкой алюмокалиевых квасцов может служить для склеивания кожи, а также древесины и ткани. Для его приготовления крахмальное молоко вливают в кипящий 0,5%-ный раствор квасцов.

Чтобы придать кожаным изделиям (в частности, кожаной обуви) водонепроницаемость, их промазывают мастиками. Готовят такую мастику из 50 весовых частей сала, такого же количества льняного масла и 1 весовой части скипидара. Сало растапливают и добавляют в него масло и скипидар. Другой рецепт: 2 весовые части парафина, 3 весовые части воска и 1 весовая часть канифоли. Компоненты плавят и добавляют в расплав 1 весовую часть глины. Можно приготовить мастику из 80 весовых частей рыбьего жира, 20 весовых частей воска и 6 весовых частей скипидара.

Для склеивания янтаря можно использовать 50%-ный раствор едкого натра или едкого кали. При склеивании поверхность смазывают раствором, слегка подогревают склеиваемые поверхности, а затем сильно их сжимают.

Чтобы склеить органическое стекло, готовят клей, растворяя мелкие стружки и опилки органического стекла в смеси ацетона и грушевой эссенции, взятых в соотношении 1:1. Чтобы ускорить растворение (а оно идет медленно), закрытую склянку ставят в теплое место приблизительно на неделю.

Для герметизации щелей и зазоров, а также для обмазывания пробок различных сосудов используют так

называемые смолки. К ним относится и известная «Менделеевская замазка», в состав которой входит канифоль, воск и льняное масло. В качестве наполнителя берется сухая охра или мумия. Для приготовления этой замазки расплавляют воск (8 весовых частей), к нему при перемешивании добавляют измельченную канифоль (30 весовых частей). Смесь нагревают до 120—150° С, пока не исчезнет запах скипидара, затем вводят льняное масло (1 весовую часть) и наполнитель (10 весовых частей) и все тщательно перемешивают. Замазку применяют в расплавленном состоянии.

А вот другой способ приготовления этой смолки. Расплавляют воск (1 часть), прибавляют к нему при постоянном перемешивании истолченную канифоль (4 части) и нагревают до полного расплавления. После этого вводят в расплав предварительно прокаленный наполнитель (1 часть) и тщательно вмешивают его при нагревании. В конце нагревания добавляют 0,05—0,06 части льняного масла, а затем полученную смесь охлаждают. Смолку используют в расплавленном состоянии.

Наконец, в заключение расскажем о том, как самостоятельно приготовить клеи для бумаги, в частности на крахмальном клейстере.

Сначала готовят крахмальное молоко, размешивая 30 г крахмала в 100 г теплой воды. Затем это молоко заваривают, добавив в него 300 г кипящей воды. Клейстер смешивают с 20%-ным раствором алюмокалиевых квасцов (4 части клейстера на 1 часть раствора), размешивают и оставляют остывать на 20—30 мин. Затем, чтобы клей был густым, добавляют на каждый стакан 8—10 г зубного порошка и тщательно размешивают. Готовый клей хранят в закрытой посуде.

При переплетных работах для склеивания бумаги и картона готовят специальный клей на основе костного клея. Для этого в обычный костный клей вводят 5% (от массы сухого плиточного клея) глицерина.

Из сахара, извести и костного клея можно сделать канцелярский клей «Синдетикон», который раньше был очень распространен. В 400 г воды растворяют 120 г сахара и добавляют 30 г гашеной извести. Смесь нагревают в течение часа при помешивании. Раствору дают отстояться, его прозрачную часть сливают и помещают в нее измельченный плиточный столярный клей. После набухания клей варят на водяной бане.

ИЗДЕЛИЯ С ОСТАТОЧНОЙ ЛИПКОСТЬЮ

Отличительная особенность таких изделий — это то, что клеевой состав, нанесенный на них, со временем не твердеет, не высыхает, а постоянно сохраняет липкость. К ним относятся липкие ленты, липкие наклейки (этикетки с липким слоем), клеевые щетки, садовый клей.

Липкие ленты выпускаются в рулонах шириной 14, 19 и 38 мм. Сторона ленты, обращенная к центру рулона, покрыта липким слоем, благодаря которому ее можно приклеить практически к любому материалу.

Выпускаются прозрачные липкие ленты на основе целлофана и полиэтилена и непрозрачные — на основе лавсана. Некоторые прозрачные ленты делают с декоративным орнаментом.

В настоящее время выпускаются следующие липкие ленты:

для ремонта книг, нот, для детского творчества и отделочных работ: «ЛИПКАЯ ЛЕНТА ДЕКОРАТИВНАЯ» (с орнаментом) и «ЛЕНТА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ С ЛИПКИМ СЛОЕМ»;

для склеивания магнитофонных лент на лавсановой основе — «ЛИПКАЯ ЛЕНТА ДЛЯ МАГНИТОФОННЫХ ЛЕНТ», «ЛЕНТА СКЛЕИВАЮЩАЯ ЛТ» и «УНИВЕРСАЛЬНАЯ СКЛЕИВАЮЩАЯ ЛЕНТА КЛТ»;

для приклеивания картин, ковров, крючков — «ДВУСТОРОННЯЯ ЛИПКАЯ ЛЕНТА»;

для уплотнения щелей в окнах — «ЛИПКАЯ УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ЛЕНТА С ПОРОЛОНОМ» и ленты на бумажной основе, промазанные клеем, которые для придания им липкости нужно перед употреблением смочить водой — «КЛЕЕВЫЕ ЛЕНТЫ»;

для электроизоляционных работ — «ЛЕНТА ЛИПКАЯ ИЗОЛЯЦИОННАЯ ТИПА 70», предназначенная для электроизоляции проводки в автомобилях, крепления ее к кузову; «ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННАЯ ЛИПКАЯ ЛЕНТА БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ» и «ЛЕНТА ИЗОЛЯЦИОННАЯ ПРОРЕЗИНЕННАЯ» для ремонта изоляции электропроводки.

К липким лентам относится «ЛЕЙКОПЛАСТЫРЬ», продаваемый в аптеках.

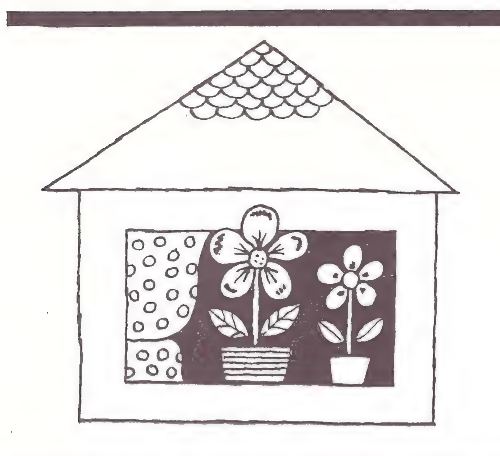
Продается также липкая лента на бумажной основе для окантовки чертежей.

Липкие наклейки — это наклейки для чемоданов, белые этикетки для надписей, различные окантовочные материалы, детские аппликации. Они выпускаются наклеенными на силиконированную бумагу, с которой легко снимаются. Особенно удобны белые бумажные этикетки различного размера и формы.

Клеевая щетка служит для чистки различных изделий из шерстяных и других тканей, которые, как известно, обычными щетками очищаются с трудом. Клеевая щетка — это широкий рулон бумажной липкой ленты, у которой липкий слой обращен к наружной стороне рулона; рулон закреплен в держателе. Рулон прокатывают по поверхности ткани, очищая ее. Использованный слой ленты отрывают и пользуются в дальнейшем следующим слоем.

Садовый клей «ДЛ» выпускается в банках. Им намазывают заранее нарезанные ленты из плотной бумаги и оборачивают ими стволы фруктовых деревьев.

В продажу поступают и будут поступать в скором времени некоторые изделия, поверхность которых покрыта липким слоем — например, самоклеющиеся крючки для полотенец и легкой одежды, различные герметизирующие полосы из поролона (для уплотнения окон). Липкие слои на крючках и полосах поролона защищены слоем силиконированной бумаги, который легко снимается, после чего крючки приклеиваются к стенам, а полосы поролона — к оконным рамам. Для приклеивания достаточно небольшого нажатия.



ЦВЕТЫ В ВАШЕМ ДОМЕ

Как приятно, когда в квартире много цветов — красивый свежий букет на столе, растения на подоконниках, цветы на балконе. Однако, к сожалению, цветы в вазе с водой быстро вянут, а комнатные растения часто болеют и поражаются вредными насекомыми. В таких случаях на помощь опять приходит химия. Благодаря ей можно дольше сохранить срезанные цветы, защитить растения от вредителей и болезней.

СОХРАНЕНИЕ БУКЕТОВ

Наша промышленность выпускает ряд достаточно эффективных препаратов для продления жизни срезанных цветов. В их состав входят не только питательные компоненты, но и дезинфицирующие вещества, которые предотвращают размножение гнилостных бактерий в воде. Однако такой препарат поможет Вам дольше сохранить цветы только в том случае, если Вы правильно подрежете их, рассортируете, выберете подходящую вазу и т. д.

Букет можно поставить в любой сосуд — хрустальный, фарфоровый, пластмассовый, но только не в металлический, так как свойства воды при соприкосновении с металлом изменяются и она делается вредной для цветов. Цветы в вазе живут дольше, если они одного вида, расположены свободно, не стесняя друг друга. Нельзя ставить цветы в слишком холодную воду — в этом случае они быстро гибнут. Обычная водопроводная вода комнатной температуры (20—24° С) вполне подходит, однако полезно предварительно выдержать ее без цветов в течение 2—4 ч. Перед тем как ставить цветы в вазу, нижние листья и побеги надо срезать, чтобы они не оказались в воде. Стебли цветов нужно подрезать наискось, лучше под водой (например, в ведре или в тазу). Когда стебли подрезают на воздухе, в открытые капилляры попадает воздух, а вместе с ним и микроорганизмы, что приводит к быстрой закупорке капилляров слизью и нарушению питания стебля.

Для гвоздик и роз наиболее эффективны химические препараты, которые поступают в продажу под названиями «НОРА», «БУТОН», «ВИТАНТ-1».

Препарат «НОРА» выпускается двух видов — для гвоздик и для роз. Срезанные гвоздики сохраняются до 22—25, а розы — до 12—15 дней. Одного флакона препарата достаточно, чтобы получить 6 л питательного раствора. На 0,5 л воды берут два колпачка (флакон снабжен специаль-

ным колпачком-мерником) препарата и сахарный песок — 30 г (3 колпачка) для гвоздик и 20 г (2 чайные ложки) — для роз. Освободив от нижних листьев стебли, обрезов — под водой! — их подсохшие затвердевшие концы, цветы оставляют на 2—4 ч в воде, а затем переносят в приготовленный раствор. Менять раствор нельзя, в случае необходимости можно подливать свежий.

Препарат «БУТОН» можно использовать для продления жизни и гвоздик, и роз. Для этого половину таблетки препарата и 2 столовые ложки сахарного песка растворяют в 1 л кипяченой воды, полученный раствор наливают в воду и ставят в нее цветы.

«ВИТАНТ-1» годится только для гвоздик. Одну таблетку препарата и столовую ложку сахара растворяют в 0,5 л водопроводной воды комнатной температуры, предварительно отстоянной в течение 2—4 ч. Этого количества раствора хватает для 3—5 гвоздик. Через 5—6 дней раствор следует заменить новым; при этом надо ополоснуть вазу и стебли и снова их подрезать.

ЗАЩИТА КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ

Комнатные растения подвержены различным болезням, поражаются многочисленными вредными насекомыми (это главным образом тли, червецы, щитовки, паутинные клещи), которые не только задерживают развитие растений, но могут привести к их гибели. Поэтому с вредителями комнатных растений нужно активно бороться.

Средства, применяемые для защиты комнатных растений, практически те же, что и для зищиты садовых цветов (о них Вы прочтете в разделе «Химические средства защиты растений»). Так, для уничтожения тлей растения следует обработать аэрозольным препаратом «ЦВЕТОФОС» (см. стр. 163) или опрыснуть водным раствором «КАРБОФОСА» (2 г на 1 л холодной воды). Через неделю опрыскивание целесообразно повторить.



Чтобы уничтожить червецов — мелких насекомых, которых можно обнаружить по ватообразным наслоениям в пазухах листьев, где они откладывают яйца, надо сначала осторожно ватным тампоном, смоченным в мыльном растворе, снять с растения эту «вату», а затем обработать растения «ЦВЕТОФОСОМ» или опрыснуть водным раствором «КАРБОФОСА».

Большой вред наносят комнатным растениям щитовки; наиболее часто они поражают пальмы, лимоны, аспарагусы, лавры, олеандры. Для уничтожения щитовок эффективна двукратная (с интервалом в неделю) обработка препаратом «ЦВЕТОФОС» или опрыскивание раствором «ХЛОРОФОСА» (2 г на 1 л воды).

Паутинный клещ — опасный вредитель роз, комнатного жасмина и некоторых других растений; при нападении паутинного клеща листья быстро желтеют и опадают. Для борьбы с этим насекомым применяют раствор «ХЛОРОФОСА» (двукратное опрыскивание с интервалом в неделю).





Если в цветочном горшке появились дождевые черви, растение надо полить слабым водным раствором перманганата калия (бледно-розового цвета).

Необходимо иметь в виду, что если хотя бы одно растение поражено вредным насекомым, то химическим препаратом надо обработать все растения, находящиеся в квартире.

Наиболее распространенным заболеванием комнатных растений является грибковое заболевание, так называемая мучнистая роса. У больного растения свертываются и увядают листья, не распускаются бутоны. Для борьбы с грибковыми заболеваниями рекомендуется опрыскивать растения медно-мыльно-карбофосным раствором. Для его приготовления 30 г «МЫЛА ЖИДКОГО КАЛИЙНОГО» (см. стр. 163) растворяют в 800 г теплой воды. Затем в другом сосуде растворяют 2 г медного купороса в 200 г теплой воды и тонкой струей, непрерывно перемешивая палочкой, вливают раствор купороса в мыльный раствор. К полученному раствору добавляют 2 г карбофоса.

Таким раствором рекомендуется опрыскивать растения не реже одного раза в год в профилактических целях. Эффективна также профилактическая обработка растений «ЦВЕТОФОСОМ».

В период роста растений их можно 1—2 раза в неделю подкармливать растворами минеральных удобрений (см. раздел «Минеральные удобрения»).

Если Вы выращиваете растения в ящиках на балконе, то их обязательно надо высаживать в удобренную землю (на 25 кг влажной земли требуется 25 г «СУПЕРФОСФАТА», 20 г «КАЛИМАГНЕЗИИ», «ХЛОРИСТОГО КАЛИЯ» или «КАЛИЕВОЙ СЕЛИТРЫ», 20 г мела и 2 кг перепревшего навоза), а через две недели после посадки начать поливать два раза в неделю раствором какого-либо комплексного удобрения (см. стр. 175).

ГИДРОПОНИКА КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ

В последнее время стал применяться новый способ выращивания комнатных растений на искусственных заменителях почвы (гравии, песке, керамзите, торфе и т. д.) с использованием питательных растворов минеральных солей. Такой метод, называемый гидропоникой, довольно прост и удобен.

Растение можно посадить в обычный глиняный или полиэтиленовый горшок, заполненный гравием, керамзитом или другим материалом с размером частиц от 3 до 15 мм; в боковых стенках и дне горшка должно быть просверлено несколько отверстий. Перед засыпкой гравий или другой заменитель почвы надо хорошо промыть и продезинфицировать 0,3%-ным раствором серной кислоты.

Горшок с растением опускают затем во второй сосуд, наполовину за-



полненный питательным раствором. Этот уровень надо постоянно поддерживать на одной и той же отметке, доливая воду летом через 2—3 дня, зимой через 5—7 дней. Менять питательный раствор следует летом один раз в месяц, зимой — один раз в полтора месяца.

Для приготовления питательного раствора используют «ПОЛНОЕ МИНЕРАЛЬНОЕ УДОБРЕНИЕ С МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ» марки Б. Это удобрение растворяют в воде из расчета 16 г (одна неполная столовая ложка) на 10 л.

Питательную смесь можно приготовить и в домашних условиях, растворяя сухие соли* в воде. Ниже приводится несколько рецептов таких смесей (в граммах на 10 л воды):

I	
Аммиачная селитра	7,00
Фосфат аммония	7,00
Калиевая селитра	5,00
Хлорид калия	5,00
Сульфат магния	5,00
Молибдат аммония	0,10
Сульфат цинка	0,01
Сульфат меди	0,01
Борная кислота	0,40
Сульфат железа	0,50
II	
Калиевая селитра	2,13
Фосфат калия	1,41
Сульфат магния	1,27
Аммиачная селитра	1,86
Сульфат аммония	0,50
Бура	0,50
Сульфат марганца	0,25
Сульфат цинка	0,20
Сульфат меди	0,20
III	
Монофосфат кальция	1,40
Калиевая селитра	5,50
Кальциевая селитра	1,00
Сульфат магния	1,40
Сульфат железа	0,20
Сульфат марганца	0,02
Бура	0,02
Сульфат цинка	0,01
Сульфат меди	0,01

Соли необходимо растворять строго в той последовательности, в которой они указаны.

Лучше всего выращивать методом



гидропоники следующие комнатные растения:

цветущие — гвоздики, бегонии, гортензии, каллы, клавии, пеларгонии, фуксии;

декоративные — арум, аукуба, драцена пестролистная, нефролепис, сансевьера;

свисающие — аспарагус спренгери, традесканция, виноград комнатный, плющ обыкновенный, хлорофитум, агава, алоэ (столетник), филлокактус.



Некоторые растения (например, кактусы) можно выращивать в песке в плоских вазах или тарелках. В этом случае растения надо каждый день немного поливать водой, а один раз в месяц — питательным раствором. Аспарагус и плющ могут расти просто в воде.

В одном горшке можно выращивать растения нескольких видов. Чтобы продлить время цветения, рекомендуется подсвечивать растения люминесцентными лампами.

* Все эти соли можно купить в магазинах химреактивов.



ХИМИЯ НА СТРАЖЕ УРОЖАЯ

ХИМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Если внимательно наблюдать за растениями, нетрудно обнаружить целый мир насекомых, обитающих вблизи растений или на них. Среди этих насекомых есть немало таких, которые, без сомнения, могут быть названы врагами растений. Но еще больше есть скрытых врагов, увидеть которых можно лишь вооруженным приборами глазом. Об их разрушительной деятельности напоминают нам испорченные плоды, высохшие листья, больные цветы, безжизненные стебли и ветви.

Существует около 68 тысяч видов организмов, которые являются активными врагами культурных растений. Это и различные вредные насекомые (тли, медяницы, жуки-долгоносики), и моллюски, повреждающие листья и побеги растений, и растительноядные клещи, вызывающие пожелтение и отмирание листьев, отмирание почек, и нематоды — черви, вызывающие деформацию корней и замедление роста растений, и многие другие. Не меньше вреда приносят растениям болезни, вызванные грибками, бактериями, вирусами (паразитарные болезни), и болезни, причина которых — неблагоприятные условия жизни растений (заморозки, засуха, недостаток минеральных солей и т. д.), так называемые непаразитарные болезни.

Из-за вредителей и болезней растений человечество теряет ежегодно несколько десятков миллионов тонн зерна. Статистика утверждает, что каждый четвертый человек, занятый в сельском хозяйстве, работает на вредителей. Вот почему так важно защитить растения. Разумеется, для этой цели можно использовать не только химические методы, на которых мы далее остановимся подробно, но и агротехнические (подбор наиболее урожайных и устойчивых к вредителям и болезням сортов и правильное их размещение, своевременные прополка, рыхление и поливы, обрезка деревьев и кустарников и т. д.), механические (оборудование различных преград и поясов, стряхивание и уничтожение насекомых, сбор зимних гнезд с гусеницами и яйцами насекомых, сбор больных и опавших плодов и др.) и биологические (охрана полезных насекомых, привлечение в сады насекомоядных птиц и т. д.). Но, пожалуй, более всего распространены химические методы защиты растений — опрыскивание и опыливание растений и почвы химическими препаратами, создание защитных дымов и туманов, использование ядохими-

катов для уничтожения грызунов побелка стволов и т. д. Для этого выпускается большое число химических препаратов разного назначения. Далеко не все из них безопасны для людей. Поэтому прежде всего надо остановиться на безопасных приемах работы с химическими средствами защиты растений.

Необходимо помнить, что полную безопасность для человека можно гарантировать лишь в том случае, когда в точности соблюдается инструкция по применению, напечатанная на упаковке или приложенная к ней.

Все работы с химическими средствами в саду и огороде надо производить в специальной одежде — халате или комбинезоне; необходимо надеть



резиновые сапоги, рукавицы и защитные очки. Ни в коем случае нельзя допускать детей на те участки, которые обрабатываются ядохимикатами. Посуду, в которой готовят растворы, нельзя использовать для других целей. Если после работы остались неиспользованные смеси ядохимикатов, их необходимо закопать в землю. Во время работы с ядохимикатами нельзя принимать пищу и курить. После работы следует принять душ или, по меньшей мере, хорошо умыться.

Если ядохимикат случайно попал в организм, надо немедленно очистить желудок, предварительно выпив несколько стаканов воды. При попадании ядохимиката в глаза их надо как следует промыть водой. При ожоге кожи негашеной известью пора-



женное место обязательно промыть 10%-ным раствором перманганата калия.

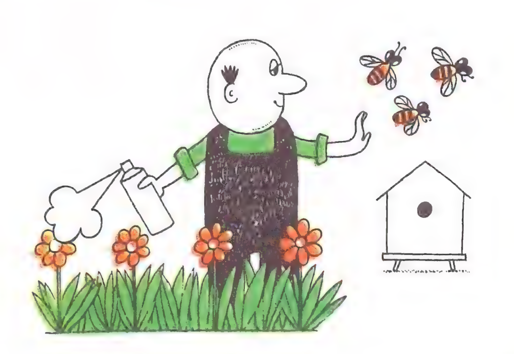
При отравлениях и ожогах необходимо всегда обращаться к врачу!

Хранить ядохимикаты надо в сухих помещениях, вдали от источников тепла; срок хранения 1 год.

Эффективность борьбы с вредителями и болезнями растений зависит от способа и техники химической обработки, а также от сроков ее проведения и выбора ядохимиката.

Наиболее удобный и безопасный способ обработки растений в индивидуальном саду и огороде — это опрыскивание; техника опыливания более сложна, к тому же при опыливании наносится большой вред пчелам и другим полезным насекомым.

Опрыскивают растения растворами ядохимикатов (а также эмульсиями и суспензиями), которые можно приготовить самим, растворяя препараты в воде в требуемых соотношениях. Наиболее эффективно и удобно



Название	Внешний вид	Назначение	Как приготовить рабочий раствор	Нормы расхода	Примечания
„Нитрафен“	Темно-коричневая паста	Против возбудителей антракноза и септориоза ягодных культур, личинок акациевой ложнощитовки, яиц тлей, красного яблонного клеща, яблонной медяницы, запятовидной и ивовой щитовок, парши яблони и груши, грушевой медяницы	500 г на 10 л воды	0,4–0,6 кг на 100 м²	Опрыскивают ранней весной до распускания почек
„Препарат-30“	Густая темно-коричневая жидкость	Против личинок калифорнийской щитовки (в южных районах), яиц плодовых клещей и листоверток	500 г на 10 л воды 250 г на 10 л воды (только против калифорнийской щитовки)	0,8–1,0 кг на 100 м²	Опрыскивают ранней весной до распускания почек
„Карбофос“ (30%-ный концентрат эмульсии)	Жидкость	Против растительноядных клещей, гусениц и личинок пилильщиков Против тлей и личинок яблонной и грушевой медяниц	30 г на 10 л воды 20 г на 10 л воды	50 г на 100 м² 50 г на 10 м²	Необходимо прекращать опрыскивание всех культур за 20 дней до уборки урожая, а огурцов в парниках и теплицах–за два дня (огурцы тщательно мыть)
„Хлорофос таблетированный“, „Хлорофос бытовой“, „80%-ный смачивающийся порошок хлорофоса“	Таблетки, плав или порошок	Против гусениц, личинок пилильщиков, галлиц, мух, яблонной плодожорки, крыжовниковой огневки, яблонного цветоеда, яблонной медяницы	15–20 г на 10 л воды	40–60 г на 100 м²	Необходимо прекращать опрыскивание за 20 дней до сбора урожая; ядовит для пчел
„КЗМ“ (концентрат зеленого мыла)	Жидкость	Против щитовки, яиц тли, медяницы	600–800 г на 10 л воды	0,4–0,8 кг на 100 м²	Опрыскивают ранней весной до распускания почек
„Табачная пыль“	Порошок	Против тли, медяницы, трипсов, гусениц, личинок пилильщиков и земляных блошек	Опыливание порошком. Опрыскивание отваром или настоем (400 г на 10 л воды)	1–2 кг на 100 м²	Можно опылять смесью „Табачной пыли“ с гашеной известью или золой

„Цветофос“	Аэрозоль	Против тлей, трипсов, цикадок, червецов, гусениц	—	Опрыскивать листья и побеги до образования на них слабого „тумана“	
„Мыло жидкое калийное“ (КЗ)	Паста	Против тли	300 г на 10 л	1–2–1,6 кг на 100 $м^2$	
„Железный купорос“	Кристаллический порошок	Для уничтожения мхов и лишайников и лечения растений от хлороза (пожелтения листьев)	500–1000 г на 10 л воды и 50–100 г на 10 л воды при лечении хлороза	10 л – на одно дерево, 3 л – на один куст (1–2 кг на 100 $м^2$)	Опрыскивают ранней весной до распускания почек или поздней осенью после опадания листьев
„Медный купорос“	Кристаллический порошок	Для приготовления „Бордосской смеси“ и опрыскивания садовых культур; может применяться для профилактического опрыскивания ботвы картофеля и томатов	100 г на 1 л воды	0,2–0,3 кг на 100 $м^2$	Опрыскивают ранней весной до распускания почек
„Бордосская смесь“ (медный купорос и гашеная известь в соотношении 1:2)	Порошки, из которых готовят „Бордосскую жидкость“	Для борьбы с грибковыми болезнями плодовых и ягодных культур	Медный купорос (все содержимое пакета, растворяют в 6–8 л горячей воды в деревянной, стеклянной или глиняной посуде и доливают холодной водой до 10 л. В другой посуде растворяют 3/4 пакета гашеной извести и к этому раствору тонкой струей при перемешивании приливают раствор медного купороса)	150 г (по медному купоросу) на 100 $м^2$ при опрыскивании ранней весной до распускания почек и в период их распускания	Необходимо прекращать опрыскивание бахчевых культур за 15 дней, а томатов – за 3–5 днеи до сбора урожая

Название	Внешний вид	Назначение	Как приготовить рабочий раствор	Нормы расхода	Примечания
„Сера коллоидная“	Порошок	Против смородинового почкового, грушевого и сливового галловых клещей, паутинных клещей, парши и мучнистой росы яблони	100 г на 10 л воды	300 г на 100 м²	Огнеопасно! Для крыжовника надо применять пробное опрыскивание, так как у некоторых сортов могут быть ожоги листьев
„Хлорокись меди“	Порошок	То же, что и „Бордосская смесь“ (может быть ее заменителем)	30–40 г на 10 л воды	30–50 г на 100 м²	Следует прекращать опрыскивание за 20 дней до сбора урожая
„Кальцинированная сода“	Кристаллический порошок	Для борьбы с мучнистой росой крыжовника и смородины	50 г соды и 50 г „Мыла жидкого калийного“ на 10 л воды	200–250 г на на 100 м²	
„Симазин“	Порошок	Для уничтожения сорняков в яблоневом саду	6–8 г на 5 л воды	6–8 г на 10 м²	Обрабатывать следует ранней весной до всходов сорняков; почву у ствола дерева в радиусе 30 см обрабатывать не надо; перед обработкой суспензию перемешать

применять препараты в аэрозольной упаковке. Находят применение и дымовые шашки, с помощью которых над участком создается устойчивый дым, также состоящий из мельчайших аэрозольных частиц. Дым эффективно защищает цветущие или плодоносящие растения от заморозков (время горения шашки около 2 ч).

При опрыскивании ядохимикаты нужно наносить на растения равномерно. Поэтому следует опрыскивать сначала верхнюю, а затем нижнюю часть кроны растения, стараясь, чтобы раствор попадал на нижнюю сторону листьев. Опрыскивать растения рекомендуется в безветренную сухую погоду, утром, после того, как высохнет роса, или вечером до появления росы. При температурах ниже —5° С опрыскивать не следует. Не рекомендуется (кроме особых случаев) опрыскивать растения более трех раз в году; лучшие сроки — ранней весной, до распускания почек, весной после распускания почек, но до начала цветения и летом. Всегда следует применять свежеприготовленные растворы.

Расход рабочего раствора ядохимиката примерно составляет: на одно дерево —5 л, на куст —3 л, на 10 м² посевов земляники, овощных и цветочных культур — около 1 л.

Если на участке расположена пасека, опрыскивать растения можно только поздним вечером; при этом летки ульев и сами ульи должны быть закрыты фанерой, полиэтиленовой пленкой и т. п.

Вредители растений настолько многочисленны и разнообразны, что создать универсальные химические препараты невозможно. В продажу поступают различные ядохимикаты, предназначенные для защиты цветочных культур, овощных и плодово-ягодных культур. Применение их разрешено специальной комиссией Министерства сельского хозяйства СССР и Министерства здравоохранения СССР. Эти препараты перечислены на стр. 162—164.

В качестве подсобных средств при защите сада и огорода от вредителей



и болезней используется «МЫЛО ЖИДКОЕ КАЛИЙНОЕ», а также «ГАШЕНАЯ ИЗВЕСТЬ» (пушонка), «САДОВЫЙ ВАР» и эмульсия «УДОД». «МЫЛО ЖИДКОЕ КАЛИЙНОЕ» добавляют к некоторым препаратам (из расчета 30 г мыла на 10 л воды) для того, чтобы они лучше «прилипали» к листьям и стеблям.

«ГАШЕНУЮ ИЗВЕСТЬ» применяют для приготовления «Бордосской жидкости», а также для побелки стволов плодовых деревьев. «САДОВЫМ ВАРОМ» обмазывают раны и места прививок на плодовых деревьях. «УДОД» — это средство для защиты коры деревьев от солнечных ожогов, а также от грызунов; покрытие служит до двух лет. Кроме того, выпускается водоэмульсионная краска на основе поливинилацетата ВС-511, которую можно использовать для окраски стволов плодовых деревьев для защиты от грызунов, а также от солнечных ожогов.

ЗАЩИТА САДА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ

Среди некоторой части садоводов бытует мнение, что обработка плодово-ягодных деревьев и кустарников ядохимикатами наносит вред плодам. Это мнение ошибочно. Во-первых, поступающие в продажу препараты малоядовиты для человека (разумеется, при абсолютно правильном соблюдении инструкций и правил техники



безопасности, изложенных в начале этого раздела). Во-вторых, под действием кислорода воздуха, солнечных лучей и влаги ядохимикаты в короткий срок полностью разрушаются, образуя безвредные для человека соединения. Так, карбофос практически полностью разрушается через несколько дней. Поэтому, строго соблюдая сроки и правила применения ядохимикатов, можно не опасаться за урожай. Хорошо вымытые фрукты и ягоды совершенно безвредны.

Как уже было сказано, сад рекомендуется опрыскивать (кроме особых случаев) не более трех раз в год: ранней весной, до распускания почек, в период от начала распускания почек до начала цветения летом.

Ранней весной плодовые деревья и кустарники опрыскивают или раствором железного купороса*, или эмульсией «ПРЕПАРАТА-30», или эмульсией «КЗМ». «ПРЕПАРАТОМ-30» и «КЗМ» можно опрыскивать только один раз в три года.

Если вишня или малина заражены гусеницами почковой моли, то надо провести опрыскивание водным раствором «ХЛОРОФОСА».

Для профилактического опрыскивания земляники от серой гнили и других болезней (до начала роста растений) пользуются эмульсией «НИТРАФЕНА» (200 г на 10 л воды) или 3%-ной «БОРДОССКОЙ ЖИДКОСТЬЮ» (300 г медного купороса с соответствующей добавкой извести-пушонки на 10 л воды). Опрыскивание «Бордосской жидкостью» можно проводить и в начале роста земляники.

Если земляника заражена долгоносиком, ее опрыскивают раствором «ХЛОРОФОСА» Против земляничного прозрачного клеща применяют «КАРБОФОС», а против мучнистой росы — раствор «КАЛЬЦИНИРОВАННОЙ СОДЫ» с жидким мылом, «КАРБОРАН» или суспензию «КОЛЛОИДНОЙ СЕРЫ».

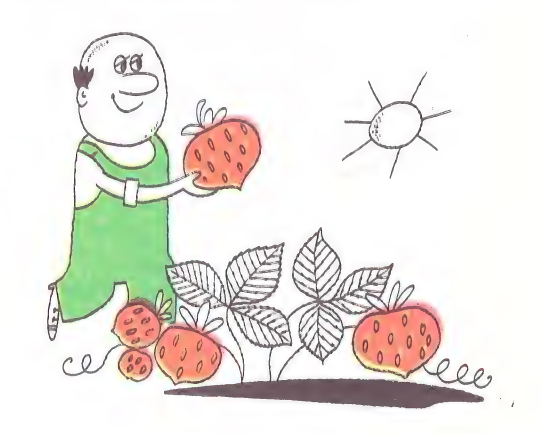
Для защиты малины от грибковых болезней ее опрыскивают «НИТРАФЕНОМ» (300 г на 10 л воды), «ХЛОРОКИСЬЮ МЕДИ» (100 г на 10 л воды) или 3%-ной «БОРДОССКОЙ ЖИДКОСТЬЮ».

Землянику и малину обрабатывать ядохимикатами в летний период нельзя!

Ранней весной необходимо заняться и лечением ран на стволах и крупных ветвях плодовых деревьев. Раны зачищают, дезинфицируют раствором медного купороса (10 г на 1 л воды) и замазывают садовым варом.

Как только из почек появятся маленькие листочки, можно опрыскивать плодовые деревья раствором «ХЛОРОФОСА» или «КАРБОФОСА», чтобы уничтожить различных гусениц, жуков-долгоносиков, личинок медяниц и тлей.

Груши во время распускания почек опрыскивают суспензией «КОЛ-



* Напоминаем читателю, что рецептуры рабочих растворов и нормы расхода приведены в таблице. В тех случаях, когда речь идет о растворе другой концентрации, рецептура его приводится в скобках.

ЛОИДНОЙ СЕРЫ» — такая обработка позволяет избавиться от галловых клещей.

Кусты черной смородины и почву под ними во время распускания почек опрыскивают раствором «ХЛОРОФОСА» или смесью «КОЛЛОИДНОЙ СЕРЫ» и «КАРБОФОСА» (соответственно 100 и 20 г на 10 л воды).

Пользоваться ядохимикатами во время цветения нельзя, так как для пчел и других полезных насекомых, которые обитают на растениях в этот период, многие препараты опасны. А после цветения плодовые деревья следует опрыснуть 1%-ной «БОРДОССКОЙ ЖИДКОСТЬЮ» (100 г медного купороса с соответствующей добавкой гашеной извести на 10 л воды) или ее заменителями — «ХЛОРОКИСЬЮ МЕДИ» или «КОЛЛОИДНОЙ СЕРОЙ». К растворам «ХЛОРОКИСИ МЕДИ» и «КОЛЛОИДНОЙ СЕРЫ» можно добавить 20 г «КАРБОФОСА» или «ХЛОРОФОСА». Груши целесообразно вторично обработать суспензией «КОЛЛОИДНОЙ СЕРЫ».





Для уничтожения яблонной плодожорки плодовые деревья дважды в течение лета опрыскивают раствором «ХЛОРОФОСА» или «КАРБОФОСА».

Крыжовник в течение лета следует два-три раза опрыснуть раствором «КАЛЬЦИНИРОВАННОЙ СОДЫ» с мылом — это предотвращает заболевание мучнистой росой. Готовая смесь соды с мылом поступает в продажу под названием «КАРБОРАН».

Для излечивания плодовых культур, винограда, цветов и декоративных растений от хлороза их можно опрыскивать «АНТИХЛОРОЗИНОМ» или 1%-ным раствором «ЖЕЛЕЗНОГО КУПОРОСА».

Хорошим методом борьбы с болезнями и вредителями плодовых деревьев является опрыскивание «тройчаткой» (20 г хлорофоса, 30 г карбофоса и 30 г хлорокиси меди на 10 л воды), которое производится дважды: до цветения растений и сразу после их цветения.

С наступлением осени вредители растений уходят на зимовку: возбудители парши яблони и груши, антракноза смородины и крыжовника зимуют в опавших листьях; пилильщики и долгоносики — в верхних слоях почвы; личинки тлей и клещи — на ветвях деревьев и кустарников и т. д.

В этот период необходимо бороться с зимующими стадиями вредителей, а также предохранять растения от повреждений грызунами. Для этого стволы и большие ветви белят свежегашеной известью (2—3 кг на 10 л воды), добавляя в суспензию глину; применяют также специальные эмульсии (типа «УДОД»). Кстати, побелка и покрытие коры такими эмульсиями предохраняют деревья от перегрева солнцем ранней весной. Эмуль-

сии, кроме того, эффективны против некоторых вредителей.

Но Ваш сад — это не только плодовые деревья, грядки земляники, кусты крыжовника и малины. Это — цветы, которые не в меньшей степени, чем плодово-ягодные деревья и кустарники, подвержены болезням и нападениям вредителей.

Для уничтожения листовых тлей, гусениц, совок, трипсов (на бегонии, гвоздике, хризантемах и др.), лугового клопа (на георгинах, астрах, хризантемах, розах, гортензиях), крестоцветных блошек, уховерток (на листьях, бутонах и почках георгинов, гвоздик, хризантем, роз и т. д.), листоверток, слюнявой пенницы (на флоксах), большой нарциссовой мухи (на луковичных цветах) рекомендуется применять «ЦВЕТОФОС» в аэрозольной упаковке. Струю из баллона нужно направлять горизонтально с расстояния не менее 50 см; при этом листья растений должны покрываться легким «туманом», но не увлажняться. Следует избегать попадания струи на распускающиеся бутоны. Через 10—14 дней обработку надо повторить. С трипсами и листовыми тлями можно бороться также, опрыскивая растения настоем «ТАБАЧНОЙ ПЫЛИ» (400 г на 5 л воды с добавлением 40 г «МЫЛА ЖИДКОГО КАЛИЙНОГО»).

Для борьбы с паутинным (красным) клещиком эффективно двукратное опрыскивание растений суспензией «КОЛЛОИДНОЙ СЕРЫ».

Георгины, гладиолусы, астры, гвоздики и другие цветы часто поражаются слизнями. Для уничтожения слизней почву опыляют известью-пушонкой из расчета 120—200 г на 10 м² почвы или смесью равных количеств извести-пушонки и «ТАБАЧНОЙ ПЫЛИ». Серые участки почвы вокруг цветов можно опрыснуть раствором железного купороса (1 кг на 10 л воды) или обработать смесью хлорной извести и золы (40 г хлорной извести и 160 г золы на 10 м² почвы). Наконец, рекомендуется посыпать почву вокруг растений суперфосфатом.

Помните, что опыливать хлорной известью и известью-пушонкой (а также опрыскивать «ЖЕЛЕЗНЫМ КУПОРОСОМ») надо вечером и через полчаса повторить обработку.

Для уничтожения луковой и капустной мух, которые повреждают флоксы, дельфиниумы, гвоздики, луковичные и другие цветы, почву вокруг растений посыпают «ТАБАЧНОЙ ПЫЛЬЮ».

Чтобы уничтожить нематод, которые поражают флоксы, нарциссы, бегонии, гиацинты, хризантемы, зараженную почву обрабатывают 40%-ным формалином (250 г на 10 л воды).

Для борьбы с серой гнилью, с пятнистостью листьев, ржавчиной и фоммозом эффективно опрыскивание растений и почвы «БОРДОССКОЙ ЖИДКОСТЬЮ» (ранней весной и при первом появление признаков болезней).

Против ржавчины рекомендуется также опрыскивание растений суспензией «КОЛЛОИДНОЙ СЕРЫ»; лучше всего проводить его в жаркие дни, при температуре воздуха около 25° С. Такое опрыскивание может помочь также в борьбе с мучнистой росой, поражающей розы, астры и другие цветы.

Эффективным способом борьбы с луковым корневым клещом, который поражает корни, луковицы и клубни тюльпанов, нарциссов, лилий, георгинов, является опудривание луковиц, закладываемых на хранение, молотым мелом (20 г мела на 1 кг луковиц).

ЗАЩИТА ОГОРОДА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ

Существует огромное количество вредителей огородных культур и многочисленные болезни, которые не только замедляют рост, снижают урожаи и ухудшают качество овощей, но и губят овощи во время хранения.

Наиболее распространенные вредители картофеля — колорадский жук, проволочники, совки, стеблевые нематоды, голые слизни; свеклы — свекло-



вичная муха, щитоноска, свекловичный мертвоед; капусты, репы, брюквы — капустная и репная белянки, капустная муха, совки, блошки, капустная тля, проволочники, голые слизни; лука — луковая муха, корневой клещ, стеблевые нематоды; моркови — морковная муха, зонтичная моль, листоблошка; огурцов — паутинный клещ, трипсы, тля, подуры, галловые нематоды; помидоров — галловые нематоды, медведка; бобовых культур — гороховая тля, долгоносики; тыквенных культур — бахчевые тли, росковые мухи.

Кроме того, огурцы, дыни, арбузы поражаются болезнями — антракнозом, бактериозом, мучнистой росой, бурой пятнистостью; помидоры — белой пятнистостью, бактериальным раком, черной гнилью плодов; бобовые — ржавчиной, антракнозом, мучнистой росой; лук и чеснок — мозаикой, шейковой и бактериальной гнилью; капуста — черной ножкой, ложной мучнистой росой, фоммозом, серой гнилью; свекла — корнеедом, фоммозом, сердцевидной гнилью.

Для защиты овощных культур от вредителей и болезней с помощью ядохимикатов рекомендуется целый комплекс мер, определяемый видом культуры и временем года.

Для картофеля наиболее опасен колорадский жук (появляется в июне — августе). В случае появления колорадского жука надо немедленно сообщить об этом в районную или областную Службу карантина растений. Для уничтожения колорадского жука кусты картофеля опрыскивают раствором «ХЛОРОФОСА» (150 г препарата на 100 м²).

За месяц до посева семян для выращивания рассады капусты землю полезно продезинфицировать формалином (200 г 40%-ного формалина на 10 л воды) из расчета 20 л раствора на каждую парниковую раму.

В середине или в конце мая могут появляться блошки и капустная муха. Для их уничтожения почву и растения опрыскивают раствором «ХЛОРОФОСА» (25 г на 10 л воды).

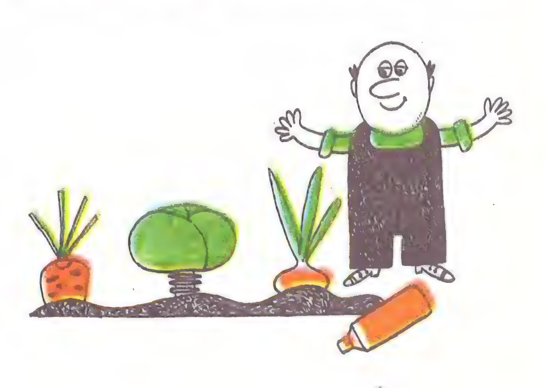
В июне проводят опрыскивание раствором «ХЛОРОФОСА» против гусениц капустной моли и белянок.

В июле для уничтожения капустной тли можно провести последнее опрыскивание — раствором «КАРБОФОСА» (60 г на 10 л воды).

В мае — июне полезно двукратно опрыскать лук (с интервалом в 10 дней) раствором «ХЛОРОФОСА» (25 г на 10 л воды). Погибшие растения с личинками луковой мухи надо выполоть.

Сеять морковь следует в ранние сроки, так как поздние посевы больше повреждаются морковной мухой. В мае — июне целесообразно дважды опрыснуть морковь раствором «ХЛОРОФОСА» (25 г на 10 л воды); интервал между опрыскиванием —10 дней.

В мае — августе для уничтожения паутинного клеща, тлей и трипсов на огурцах и других тыквенных культурах желательно провести опрыскивание раствором «КАРБОФОСА» (60 г на 10 л воды). В целях профилактики огурцы полезно несколько раз опрыскивать медным купоросом (1 чайная ложка на 10 л воды) или раствором марганцовокислого калия.





Если плоды начинают приобретать уродливую форму (округлую или грушевидную), их поливают раствором калиевой селитры (1 чайная ложка на 10 л воды).

Помидоры надо сажать в местах, удаленных от посадок картофеля. Перед посевом семян под рассаду их следует в течение суток выдерживать в 0,2%-ном растворе медного купороса или 0,5-%-ном растворе перманганата калия. Остальные меры борьбы с вредителями те же, что и для картофеля.

Осенью, после уборки урожая, огород надо перекопать и внести минеральные удобрения. Гниющие остатки плодов и ботву растений необходимо сжечь или закопать. Кислые почвы известкуют, что помогает в борьбе с некоторыми вредителями (например, с проволочниками).

Большое значение имеет правильная дезинфекция парников, в которых выращивают рассаду или овощи. Лучший способ — окуривание сернистым газом. Для этого комовую серу сжигают на железном противне вместе с углем (расход серы 50 г на 1 $м^3$ помещения). Деревянные части парников можно опрыскать раствором «КАРБОФОСА» (100 г на 10 л воды). Полезно обработать так и места хранения овощей.

СТИМУЛЯТОРЫ РОСТА РАСТЕНИЙ

Большую помощь садоводам, огородникам и цветоводам оказывают химические соединения, которые резко усиливают обмен веществ в растениях, ускоряют их рост и созревание плодов,— стимуляторы роста растений.

В продажу поступает, в частности, препарат «ГЕТЕРОАУКСИН», который широко используется для обработки черенков. «Гетероауксин» ускоряет образование корней у черенков, благодаря чему кустарники и деревья при пересадке лучше приживаются. Так, лимоны, пересаженные черенками, которые были обработаны «Гетероауксином», дают плоды уже на второй-третий год, тогда как обычно плоды появляются на пятый-шестой год.



Черенки обрабатывают водными растворами препарата различной концентрации. Для обработки деревянистых черенков 2—2,5 таблетки «Гетероауксина» растворяют в 1 л воды. Черенки выдерживают в растворе 18—24 ч. Полуодревесненные (зеленые) черенки выдерживают 8—12 ч в растворе, содержащем 1,5—2 таблетки препарата на 1 л воды. Если черенки травянистые, то в 1 л воды растворяют 0,5—0,75 таблетки и в этом растворе выдерживают их от 6 до 8 ч. Деревянистые черенки погружают в раствор на 2/3 длины, а зеленые и травянистые — на 1/3.

Для обработки корневой системы кустарников и деревьев 1 таблетку «Гетероауксина» растворяют в 10 л воды. Перед посадкой корни дерева или кустарника (до корневой шей-



ки) выдерживают в этом растворе в течение суток, а после посадки поливают 10—15 л такого же раствора. Если пересаживается дерево с большими корнями, то их можно обмазать сметанообразной массой, приготовленной из того же раствора «Гетероауксина» с добавкой глины или торфяной крошки.

К стимуляторам роста растений относится также препарат «КАНУ», который способствует уменьшению предуборочного опадения яблок и груш.

Для приготовления раствора, которым опрыскивают кроны яблонь и груш, 1 г препарата растворяют в стакане горячей воды, а затем раствор выливают в емкость, содержащую 10 ведер холодной воды, и перемешивают. *Опрыскивание разрешается проводить не позднее, чем за 15 дней до уборки урожая.*

Готовятся к выпуску и новые стимуляторы роста: порошкообразный «ГУМАТ» и жидкий — «ЗАР» (последний специально для земляники).

МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ

Для нормального роста и развития растениям нужны свет, тепло, воздух, вода и питательные вещества. Воду и питательные вещества — азот, фосфор, калий, кальций, магний, серу, железо и др.— растения получают из почвы. Естественно, что с течением времени почва обедняется этими веществами, и поэтому их запасы необходимо пополнять. Для этого в почву и вносят органические и минеральные удобрения.

Органические удобрения универсальны, в них содержатся все необходимые для питания растений элементы, однако ресурсы этих удобрений ограничены, а кроме того, в них сравнительно мало основных питательных элементов. Так, навоз содержит в среднем лишь около 0,5% азота, 0,25% фосфора и 0,6% калия. Между тем химическая промышленность выпускает минеральные удобрения, в которых этих элементов содержится в десятки раз больше.

Азот, фосфор и калий потребляются растениями в наибольших количествах, поэтому их называют *основными питательными элементами*. О недостатке азота в почве можно судить по замедлению роста листьев (они так и остаются мелкими), а также по преждевременному пожелтению и отмиранию нижних листьев.

Фосфор необходим растениям для ускорения развития корневой системы и плодов. При недостатке фосфора листья растений приобретают сероватую или красноватую окраску; нижние листья растений, как и при недостатке азота, желтеют и отмирают.

При недостатке в почве калия снижается всхожесть семян, увеличива-





ется восприимчивость растений к заболеваниям. Нижние листья растений желтеют сначала с краев, а затем буреют и отмирают.

Кальций, который содержится во всех тканях растений и способствует развитию корневой системы, сера, которая играет весьма существенную роль в процессах, связанных с дыханием растений, магний и железо, при недостатке которых бледнеют листья растений, также потребляются растениями в значительных количествах и необходимы для их нормального развития. Эти элементы называют макроэлементами. Существуют и другие питательные элементы, потребляемые растениями в гораздо меньших количествах, так называемые микроэлементы.

Все перечисленные элементы содержатся в выпускаемых химической промышленностью и поступающих в продажу в широком ассортименте минеральных удобрениях. Минеральные удобрения, содержащие только один питательный элемент (азот, фосфор или калий), называют простыми, или односторонними. Комплексные, или многосторонние, удобрения содержат два или три питательных элемента (соответственно двойные и тройные удобрения). Тройные удобрения, содержащие азот, фосфор и калий, называют полными.

Некоторые комплексные удобрения содержат также микроэлементы — бор, марганец, медь, цинк и т. д.

Хранить удобрения надо в сухих и прохладных помещениях. Срок хранения практически неограничен.

Минеральные удобрения вносят в почву ранней весной или осенью, во время подготовки почвы. Такое внесение удобрений называют основным. Кроме того, в летнее время, в период роста и плодоношения растений, несколько раз в почву дополнительно вносят удобрения. В этом случае говорят о подкормке. За лето целесообразно делать две подкормки (в июле и августе). Плодовые культуры подкармливают главным образом азотными удобрениями, но при обильном плодоношении при второй подкормке (в августе) вносят также фосфорные и калийные удобрения.



Вносить удобрения в почву можно двумя способами: либо равномерно разбрасывая сухое удобрение на определенной площади, с тем чтобы потом заделать его в землю, либо поливая землю водным раствором удобрения. Первый способ лучше при основном внесении, второй — при подкормках. Не следует совмещать внесение удобрения с известкованием — лучше известкование провести в следующем году.

Разумеется, наиболее эффективно вносить в почву и минеральные, и органические удобрения. В этом случае рекомендуемые дозы минеральных удобрений можно уменьшить на одну треть.

ПРОСТЫЕ УДОБРЕНИЯ

Азотные удобрения. В зависимости от формы, в которой азот находится в удобрении, их подразделяют на аммиачные («СУЛЬФАТ АММОНИЯ»), нитратные («КАЛЬЦИЕВАЯ СЕЛИТРА», «НАТРИЕВАЯ СЕЛИТРА») и амидные («КАРБАМИД»). Амидные удобрения наиболее богаты азотом (карбамид содержит 46% азота), аммиачные содержат 16—21% азота, а нитратные 15—34%.

Азот аммиачных удобрений значительно легче усваивается растениями на слабокислых почвах, в то время как нитратные удобрения более эффективны на кислых почвах. Азот нитратных и аммиачных удобрений усваивается растениями быстро, поэтому эти удобрения наиболее эффективны для летних подкормок. Аммиачные удобрения можно вносить и осенью, так как содержащийся в них азот задерживается в почве на более длительный срок. Амидные удобрения можно применять и при внекорневой подкормке растений.

Все азотные удобрения, поступающие в продажу, перечислены в таблице; там же даны основные рекомендации по их внесению (см. стр. 174).

Фосфорные удобрения. Они могут применяться практически для всех культур и на всех почвах, за исключением фосфоритной муки, которая эффективна только на кислых почвах.

Фосфор достаточно хорошо закрепляется в почве, поэтому фосфорные удобрения можно вносить не только весной, но и осенью, причем лучше всего в лунки под деревья или кусты.



Фосфорные удобрения, поступающие в продажу, и основные рекомендации по их внесению приведены в таблице на стр. 175.

Калийные удобрения. Эти удобрения применяются для любых культур и на любых почвах, но особенно эффективны они на подзолистых почвах и торфяниках.

Все калийные удобрения легко растворяются в воде, калий хорошо удерживается почвой, поэтому удобрения можно вносить и осенью.



Калийные удобрения выпускают в виде хлористых («ХЛОРИСТЫЙ КАЛИЙ»), и сернокислых («СУЛЬФАТ КАЛИЯ», «КАЛИМАГНЕЗИЯ») солей. Лучше применять сернокислые калийные удобрения, поскольку они не содержат хлора, который не нужен растениям, а для некоторых (картофеля, цитрусовых) даже вреден. Под землянику, смородину и малину тоже лучше вносить сернокислые калийные удобрения. Если же их нет, то, конечно, можно использовать и хлористые, но вносить следует только осенью.

В продажу поступает три вида калийных удобрений. Основные рекомендации по их внесению приведены в таблице на стр. 175.

Известковые удобрения. Основной элемент этих удобрений — кальций. Известковые удобрения вносят главным образом для снижения кислотности кислых подзолистых почв. В этом

Азотные удобрения

Название	Для каких почв	Для каких культур	Расход на 10 м²		Примечания
			При основном внесении	при подкормке	
„Сульфат аммония“	Для всех почв, особенно эффективен на черноземных и известковых подзолистых почвах	Картофель, овощи, плодово-ягодные культуры, цветы	300–450 г	80–100 г. (картофель, овощи, цветы) 100–150 г (плодово-ягодные культуры)	Для кислых почв на 1 кг удобрения надо добавить 1,1 кг известняка или мела
„Сульфат аммония-натрия“	Для некислых почв	Картофель, овощи, цветы, плодово-во ягодные культуфы	400–500 г	100–120 г (картофель, овощи, цветы) 150–200 г (плодово-ягодные культуры)	Для кислых почв на 1 кг удобрения надо добавить 1 кг известняка или мела
„Кальциевая селитра“	Для кислых почв	Для любых культур	300–400 г	150–200 г	
„Натриевая селитра“	Для кислых почв	Картофель, овощи, цветы, ягодные культуры	400–500 г	100–120 г (картофель, овощи, цветы)	Пониженная кислотность почвы
„Карбамид“ (мочевина)	Для всех почв, особенно эффективен на кислых почвах	Для любых культур	50–120 г (заделывать в почву на глубину 10 см)	50–100 г (заделывать в почву на глубину 5–7 см)	При внекорневой подкормке растения до и после цветения опрыскивают раствором, содержащим 50–60 г удобрения на 10 л воды

Фосфорные удобрения

Название	Для каких почв	Расход на 10 м² при основном внесении	Расход на 10 м² при подкормке	Примечания
„Суперфосфат двойной"	Для всех почв	150–200 г	50 г	
Суперфосфат простой"	Для всех почв (особенно эффективен для кислых подзолистых почв)	300–450 г	50–100 г	Выпускается гранулированный и порошкообразный
„Преципитат"	То же	150–240 г	30–70 г (при окучивании)	Особенно рекомендуется для основного внесения; рекомендуется вносить вместе с „Сульфатом аммония" или „Сульфатом аммония-натрия"
„Фосфоритная мука"	Для кислых почв	400–600 г (осеннее внесение)		

случае особенно ускоряется рост овощей — капусты, лука, свеклы, огурцов, помидоров, моркови; плодовых деревьев — вишень, слив, яблонь, а также смородины, крыжовника, земляники. Кроме того, известковые удобрения применяют для нейтрализации почвы при основном внесении некоторых аммиачных азотных удобрений.

Известковать почву лучше всего осенью при перекапывании. Для известкования применяют молотый мел и известь-пушонку. Примерные дозы внесения молотого мела (на 10 м²): для легких суглинков и супесчаных почв — 2—4 кг, для средних и тяжелых суглинков — 3—6 кг. При известковании почвы известью-пушонкой эти дозы должны быть уменьшены на одну четверть.

КОМПЛЕКСНЫЕ УДОБРЕНИЯ

Комплексные удобрения в отличие от простых содержат несколько питательных элементов и благодаря этому более экономичны и эффективны на всех почвах. Почти все комплексные удобрения выпускаются в гранулированном виде. В приведенной ниже таблице перечислены комплексные удобрения, поступающие в продажу, и даны рекомендации по их внесению.

Комплексные удобрения, содержащие все три основных питательных

Калийные удобрения

Название	Расход на 10 м² при основном внесении	Расход на 10 м² при подкормке	
„Хлористый калий"	100–250 г (овощные культуры) 100–160 г (плодово-ягодные культуры)	30–40 г	(овощные культуры)
„Сульфат калия" (сернокислый калий	120–250 г (овощные культуры) 120–200 г (плодово-ягодные культуры и цветы)	30–40 г. 80–120 г.	(овощные культуры) (плодово-ягодные культуры)
„Калимагнезия"*	150–200 г	30–40 г.	

*Удобрение особенно эффективно на легких песчаных почвах, бедных магнием.

Название	Состав	Расход на 10 м² при основном внесении	Расход на 10 м² при подкормке	Примечание
„Нитрофоска"	Азот, фосфор, калий	400–500 г	100–150 г	
„Нитроаммофоска"	Азот, фосфор, калий	400–500 г	120–150 г	
„Туковые смеси" „Плодово-ягодная удобрительная смесь" „Огородная удобрительная смесь" „Цветочная удобрительная смесь"	Азот, фосфор, калий	1000 г	260–280 г	
„Полное минеральное удобрение с микроэлементами" (марки А и Б)	Азот, фосфор, калий, бор, молибден, кобальт цинк, медь, марганец, сера	300–500 г	Раствор 1 ст. ложки в 10 л воды на 1 м² (для слабоудобренных почв – 2 ст. ложки)	1. Удобрение марки Б содержит также магний и железо; может применяться для выращивания культур на гидропонике 2. Для обработки семян готовят раствор такой же, как для основного внесения, и помещают в него семена на 8–12 ч
„Аммофос"	Азот, фосфор	200–300 г	100–120 г	
„Калиевая селитра"	Азот, калий	100–150 г	15–20 г на 10 л воды	

элемента, очень эффективны, а применять их, конечно, очень удобно. Однако можно пользоваться и простыми удобрениями — смешивать их предварительно или вносить порознь (сначала азотное, потом фосфорное и затем калийное). Но при этом надо иметь в виду, что не все удобрения можно смешивать. В некоторых случаях, например, образуется смесь, которая быстро поглощает пары воды, намокает и становится тестообразной. Смешивая, скажем, суперфосфат с сульфатом аммония, можно получить твердую комковатую массу, которую придется размельчать, и т. д. Поэтому необходимо точно знать, какие удобрения можно смешивать, а какие — нельзя. В приведенной ниже таблице знаком «+» показано, что удобрения смешивать можно, знаком «—», что нельзя; буква «В» означает, что удобрения можно смешивать только непосредственно перед внесением (см. стр. 177).

МИКРОУДОБРЕНИЯ

В состав микроудобрений входят бор, марганец, медь, цинк, молибден, кобальт, магний и некоторые другие элементы, потребляемые растениями в небольших количествах. Выше уже было сказано об одном из удобрений, которое кроме основных содержит ряд микроэлементов: это «ПОЛНОЕ МИНЕРАЛЬНОЕ УДОБРЕНИЕ С МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ». Кроме того, в продажу поступает препарат «СМЕСЬ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ» (в таблетках). Иногда полезно вносить одинарные микроудобрения, содержащие тот или иной микроэлемент.

Часто можно видеть, что верхушки растений отмирают, появляется пустоцвет, уменьшается урожай семян и даже отмирают плоды. Это свидетельствует о недостатке в почве б о р а. В этом случае можно удобрять почву борной кислотой (около 17% бора) или

бурой (около 11% бора). Их рекомендуется применять на сильно известкованных почвах как при основном внесении, так и при подкормках. Для основного внесения берут 6 г борной кислоты (или 9 г буры) на 10 м² и смешивают ее с другими удобрениями или с землей (для равномерного внесения).

Для подкормки (внекорневой) 15 г борной кислоты (или 30 г буры) растворяют в 10 л воды и опрыскивают этим раствором растения во время цветения (внекорневая подкормка). Через несколько дней эту операцию целесообразно повторить. Такую внекорневую подкормку борными удобрениями хорошо совмещать с подкормкой растений карбамидом.

Если в почве мало меди, следует внести медный купорос. Это удобрение эффективно для любых культур, особенно овощных, на осушенных торфяниках. При основном внесении осенью берут 10—20 г медного купороса на 10 м².

На сильно известкованных подзолистых почвах, а также под картофель, помидоры и плодовые деревья на всех почвах следует вносить марганцевые удобрения. Для этой цели подходит перманганат калия, содержащий около 34% марганца. Плодовые деревья можно опрыскивать перманганатом (внекорневая подкормка) до и после цветения. Раствор должен содержать 30 г перманганата калия на 1 л воды. Еще лучше совмещать такую обработку с внекорневой подкормкой карбамидом.

При основном осеннем внесении под овощные культуры берут 60—100 г перманганата калия на 10 м².

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СРОКАМ И СПОСОБАМ ВНЕСЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

При основном внесении минеральных удобрений (осенью и весной) под овощные культуры необходимо одновременно вносить азотные, фосфорные и калийные удобрения — либо смешивая простые удобрения (например, «КАРБАМИД», «СУПЕРФОСФАТ» и «КАЛИМАГНЕЗИЮ»), либо используя комплексные удобрения (например, «НИТРОФОСКУ»). Удобрения равномерно разбрасывают по всей площади и заделывают их на глубину перекапывания почвы. Одновременно рекомендуется вносить и органические удобрения (30 кг на 10 м²), при этом дозы минеральных удобрений, как уже было сказано, можно уменьшить на одну треть.

При ранних подкормках овощных культур также следует одновременно

Удобрения	Сульфат аммония, аммофос	Нитрофоска	Калийная селитра, натриевая селитра, кальциевая селитра	Карбамид	Суперфосфат	Фосфоритная мука	Преципитат	Хлористый калий	Известь	Навоз
Сульфат аммония, аммофос	+	+	В	+	+	+	+	+	–	–
Нитрофоска	+	+	+	В	В	В	В	В	–	–
Калийная селитра, натриевая селитра, кальциевая селитра	В	+	+	В	В	В	В	В	В	–
Карбамид	+	В	В	+	+	В	В	В	В	В
Суперфосфат	В	В	В	+	+	В	В	В	–	+
Фосфоритная мука	В	В	В	В	В	+	В	В	–	+
Преципитат	В	В	В	В	В	В	+	В	–	–
Хлористый калий	+	В	В	В	В	В	В	+	В	+
Известь	–	–	В	В	–	–	–	В	+	–
Навоз	–	–	–	В	+	+	–	+	–	+

Сроки и способы внесения минеральных удобрений под овощные культуры при подкормке

Культура	Сроки внесения	Способы внесения
Капуста поздняя и средняя	При посадке или через 15–20 дней после высадки рассады	В лунки вокруг растения или в бороздки по обеим сторонам растения на расстоянии 6–8 см от него и на глубину 10–12 см
Капуста ранняя, капуста цветная	При посадке или через 10–15 дней после высадки рассады	То же
Помидоры	То же	В лунки бороздки или в середину междурядья на глубину 10–12 см
Огурцы	При появлении третьего листа	В бороздки по обе стороны от растения на расстоянии 6 см от него и на глубину 5 см
Картофель	После обозначения рядков	Вразброс или вокруг каждого куста на глубину 10 см
Морковь	Через 10 дней после появления всходов	Полив питательным раствором
Свекла	При посеве семенами	То же

вносить в почву азот, фосфор и калий. Сроки подкормки указаны в таблице.

Если растения развиваются слабо, рекомендуется провести вторую подкормку, увеличив дозы азотных и калийных удобрений в полтора раза. При второй подкормке удобрения вносят в междурядья на глубину 10—12 см.

Если огурцы развиваются нормально, подкармливать их азотными удобрениями не следует.

При внесении удобрений под плодово-ягодные культуры глубина их заделки в почву составляет около 15 см. Когда вносятся только минеральные удобрения, без органических, следует увеличить норму внесения в полтора раза.

Если кусты или деревья пересаживают, то в первый год после пересадки удобрения можно не вносить.

При посадке деревьев и кустарников надломанные корни следует удалить, а всю корневую систему обмакнуть в приготовленную сметанообразную глиняную массу (полезно в нее добавить 1 таблетку «Гетероауксина»). На сырых участках растения лучше высаживать на холмики. После посадки обязательно полить. Свежий навоз не вносить!

Сроки и способы внесения минеральных удобрений под цветочные культуры

Культура	Сроки внесения	Способы внесения
Розы, георгины, лилии	Осенью или ранней весной при перекопке почвы	Равномерный рассев простых удобрений (или комплексного удобрения) и заделка их в почву на глубину 10 см
	Во время образования бутонов	То же, либо поливка растворов удобрения и рыхления почвы
Астры, гвоздики	Через две недели после посадки растений	То же
Хризантемы	Дважды в неделю	Поливка раствором, содержащим азот, фосфор и калий (200 г раствора на растение)
Цветочная смесь	Ранней весной при перекопке почвы	Равномерный рассев смеси простых удобрений (или комплексного удобрения) и заделка их в почву на глубину 10 см

При обильном плодоношении плодовые деревья дважды дополнительно подкармливают азотными и калийными удобрениями — при образовании плодовых почек (в июле) и через месяц.

Ягодные культуры следует подкармливать только азотными удобрениями — ранней весной и при образовании завязи.

Землянику через несколько дней после уборки урожая следует подкормить любым комплексным удобрением — «НИТРОФОСКОЙ», «ТУКОВОЙ СМЕСЬЮ», но лучше всего «ПОЛНЫМ МИНЕРАЛЬНЫМ УДОБРЕНИЕМ С МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ».

Органические удобрения под плодово-ягодные культуры вносят из расчета 20 кг на 10 м^2 почвы.

При внесении минеральных удобрений под цветочные культуры надо особенно строго соблюдать рекомендации по дозам внесения. Азотные, фосфорные и калийные (бесхлорные) удобрения следует вносить одновременно. Лучше всего применять комплексные удобрения — «НИТРОФОСКУ», «ТУКОВЫЕ СМЕСИ», «ПОЛНОЕ МИНЕРАЛЬНОЕ УДОБРЕНИЕ С МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ».

Плохо развивающиеся и плохо цветущие растения также следует подкармливать «Полным минеральным удобрением с микроэлементами» (1 столовая ложка на 10 л воды). Нормально развивающиеся растения можно подкармливать фосфорно-калийным удобрением (3 столовые ложки суперфосфата простого и 1 столовая ложка сернокислого или хлористого калия на 10 л воды); такая подкормка особенно полезна в августе — она способствует подготовке многолетних растений к зиме.

Основные рекомендации по срокам и способам внесения минеральных удобрений под цветочные культуры представлены в таблице на стр. 178.



ИНСЕКТИЦИДЫ, РЕПЕЛЛЕНТЫ И ДРУГИЕ

В нашей стране проводится повседневная огромная работа по улучшению санитарно-гигиенических условий быта населения. Строительство новых домов с отдельными квартирами со всеми удобствами, многочисленных служб быта, построенных в комплексе с жилыми домами, каждодневная уборка бытовых отходов, озеленение городов и поселков — все эти мероприятия повышают санитарно-гигиенический уровень жизни человека. Тем не менее, проблема борьбы с бытовыми насекомыми и грызунами вследствие ряда причин продолжает оставаться актуальной. Они портят продовольственные запасы, наносят ущерб предметам домашнего обихода, одежде, являются переносчиками инфекционных заболеваний. Как это ни парадоксально, трудности борьбы с этими вредителями обусловлены такими факторами, как строительство многоэтажных зданий с мусоропроводами, наличие в этих зданиях большого числа квартир, связанных друг с другом вентиляционными каналами, водопроводными и канализационными трубами и т. д.

Препятствовать распространению некоторых видов насекомых в таких условиях и вести с ними эффективную борьбу бывает довольно трудно. *Поэтому очень важно строго и неуклонно соблюдать обычные правила санитарии: тщательно и регулярно убирать квартиры, лестничные площадки, содержать в чистоте мусорные ведра, следить за тем, чтобы они всегда были закрыты, аккуратно и правильно хранить пищевые продукты и немедленно убирать остатки пищи и т. д.*

Борьба с бытовыми насекомыми и грызунами проводится в основном по двум направлениям:

путем централизованной ликвидации бытовых насекомых и грызунов на отдельных пораженных территориях, объектах общественного значения, в целом доме или в группах квартир силами и средствами дезинфекционных станций;

силами самого населения с использованием имеющихся для этой цели химических средств.

Не следует удивляться тому, что в торговую сеть поступают все новые и новые средства для борьбы с насекомыми и грызунами. Это связано как с повышением требований здравоохранения, так и с явлениями резистентности — устойчивости насекомых к применяемым средствам. Уже через 3—4 года после начала массового применения какого-либо препарата наблюдается резкое снижение его эффективности в результате появления у насекомых иммунитета, закре-

пляемого в поколениях. Весьма серьезным осложнением в деле борьбы с бытовыми насекомыми является так называемая перекрестная резистентность. Суть этого явления состоит в том, что насекомые, устойчивые к одному ядохимикату, проявляют устойчивость и к некоторым другим. Поэтому необходимо систематическое обновление ассортимента препаратов для борьбы с бытовыми насекомыми.

Выпускаемые в нашей стране средства борьбы с бытовыми насекомыми и грызунами по назначению можно разделить на следующие основные группы.

Инсектицидные препараты — для борьбы с тараканами, клопами, мухами, муравьями, древоточцами и т. п. Они занимают доминирующее положение среди биологически активных препаратов бытового назначения. Отечественная промышленность производит большое число препаратов на основе таких ядохимикатов, как хлорофос, карбофос, трихлорметафос-3, диметилдихлорвинилфосфат и др. Основными препаративными формами являются порошки, таблетки, растворы, концентраты эмульсий, аэрозоли.

Антимольные препараты — для защиты шерстяных и меховых изделий от моли и для ее уничтожения. Антимольные препараты по характеру действия можно в свою очередь разделить на две подгруппы:

препараты фумигационного действия, предназначенные для обработки мест, в которых хранится одежда (платяных шкафов, чемоданов, комодов и т. п.);

препараты контактного действия, предназначенные чаще всего для обработки шерстяных вещей, длительно находящихся в открытом состоянии в жилых комнатах (ковры, ковровые дорожки, мягкая мебель и т. п.).

Принцип действия фумигационных препаратов состоит в том, что они, испаряясь (например, в платяном шкафу), создают концентрацию паров ядохимиката, оказывающую токсическое действие на моль. Поддержание такой концентрации обеспечивает сохранность меховых и шерстяных вещей.

Антимольные препараты фумигационного действия чаще всего выпускаются на основе ароматических и фосфорорганических соединений. Наиболее распространенные препаративные формы — блоки и таблетки, а также аэрозоли.

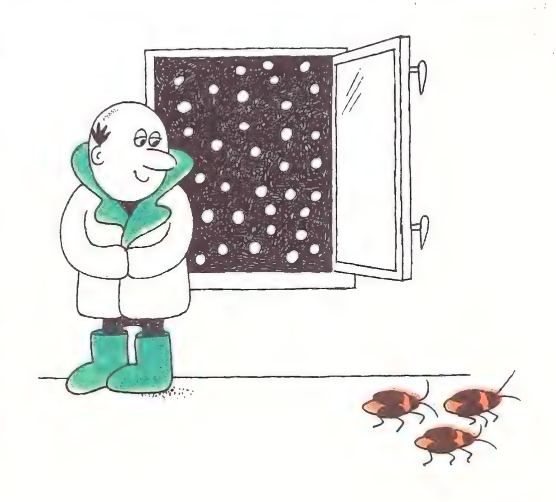
Препараты контактного действия обеспечивают быструю гибель гусениц и бабочек моли, попавших на обработанную поверхность. Срок защитного действия препаратов данной группы — 3—6 месяцев (после однократной обработки). В качестве антимольных препаратов контактного действия применяются некоторые растительные экстракты, синтетические пиретроиды и фосфорорганические соединения. Основной препаративной формой являются растворы, а также аэрозоли.

Препараты для уничтожения эктопаразитов — предназначаются для борьбы с насекомыми, паразитирующими на домашних животных и птицах. Основными препаративными формами являются:

жидкие и пастообразные шампуни для профилактического и лечебного мытья животных;

порошкообразные препараты для сухой обработки животных и птиц.

Преимуществом шампуней является их высокая моющая способность, позволяющая одновременно очистить волосяной покров животных от грязи,



пыли и выделений потовых и сальных желез.

Ратицидные препараты — для борьбы с грызунами (мышами и др.) в бытовых условиях. Основными препаративными формами являются порошки, пасты, аэрозоли и зерновые приманки. Из активно действующих веществ разрешены к применению оксикумарин и некоторые другие.

БОРЬБА С БЫТОВЫМИ НАСЕКОМЫМИ

БОРЬБА С ТАРАКАНАМИ

В домах обитают два вида тараканов — рыжие и черные. Тараканы поселяются преимущественно в темных местах — под плинтусами, в щелях и т. д. При температуре ниже —8° С тараканы погибают. Развитие насекомых от личинки до взрослого таракана продолжается около полугода. Тараканы питаются хлебом, мясом, овощами, едят также сыр, бумагу, кожу; пищу они находят по запаху. Тараканы могут переносить возбудителей некоторых опасных кишечных заболеваний, например дизентерии и холеры.



Бороться с тараканами весьма трудно, особенно в многоквартирных домах, поскольку они легко переползают из одной квартиры в другую. Если даже удается полностью уничтожить тараканов в одной квартире большого дома, это не дает гарантии в том, что через некоторое время они вновь не появятся. Чтобы избавиться от тараканов, борьбу с ними надо вести систематически и лучше всего — одновременно во всем доме.

Эффективных профилактических средств предупреждающих появление тараканов, не существует. Поэтому особенно важно поддерживать чистоту в квартире: всегда убирать остатки пищи со стола, содержать в чистоте газовые плиты и раковины, систематически проводить на кухне уборки влажным способом, подметать с пола крошки пищи, а пищевые отходы и мусор держать в плотно закрытых ведрах, которые надо своевременно опорожнять, промывать и дезинфицировать.

При ремонте необходимо тщательно заделывать щели в полах, стенах, за плинтусами. Полезно также в холодное время года на ночь открывать на кухнях форточки, поскольку тараканы при пониженных температурах менее активны.

Разумеется, все эти профилактические меры не могут гарантировать уничтожению тараканов, если они уже появились в квартире. Для этого существуют специальные препараты. Все они в той или иной степени ядовиты, и поэтому пользоваться ими надо, соблюдая необходимые меры предосторожности.

Нельзя допускать, чтобы препараты попадали на продукты питания и в посуду для пищи. В помещение, где проводится обработка, нельзя допускать детей, а также домашних животных. Лучше всего обрабатывать кухню вечером, чтобы утром произвести влажную уборку и проветрить помещение. Во время работы с препаратами нельзя курить, принимать пищу и пить.

Помещения, зараженные тараканами, рекомендуется обрабатывать несколько раз с интервалом 6—12 суток до полного уничтожения насекомых. Лучшими средствами для борьбы с тараканами следует признать порошкообразные препараты «КАРБОПИН», «НЕОПИН», «ТАЛЬФТОН» и «БОРАКС», а также жидкие — «ДДЭМ», «ХЛОРАЛЬ».

Для локальной обработки помещений эффективны препараты в аэрозольной упаковке, в частности «ПРИМА-71».

Для уничтожения тараканов можно применять и жидкие растворы хлорофоса, однако это менее удобно.

Надо отметить, что препараты «КАРБОПИН», «НЕОПИН», «ХЛОРОПИН» и «ФОСФОЛАН» могут применяться также для борьбы с клопами (см. стр. 184). Все эти препараты, за исключением «НЕОПИНА», у которого запах отсутствует, представляют собой порошки со специфическим неприятным запахом.

Способ применения порошкообразных препаратов очень прост: их распыляют тонким слоем (лучше всего на ночь) в местах обитания насекомых из расчета 15—20 г препарата на 1 м² обрабатываемой площади. Через 1—3 суток порошок убирают.

К порошкообразным препаратам для борьбы с тараканами, не имеющим запаха, относятся также «ТАЛЬФТОН» и «БОРАКС» (против клопов они не эффективны). Их распыляют тонким слоем в местах обитания насекомых из расчета 20 г на 1 м². Порошок можно не убирать в течение 2—3 суток, при этом эффективность обработки повышается.

Необходимо помнить, что при работе с «БОРАКСОМ» нужно тщательно закрывать на ночь водопроводные краны и насухо протирать кухонные раковины — наличие воды ослабляет действие препарата.

«ДДЭМ» — жидкий препарат со слабым запахом, который поступает в продажу в стеклянных флаконах. Перед употреблением содержимое флакона надо взболтать, а затем кистью, смоченной в препарате, промазать плинтусы, вводы труб, вентиляционные решетки и т. д. На обработку кухни площадью 10 м² расходуется 100—150 г препарата. Препарат создает тонкую пленку на обработанных поверхностях, которая препятствует передвижению насекомых и при контакте с которой тараканы погибают.

Обработку «ДДЭМ» рекомендуется повторить через 6—12 суток.

«ХЛОРОФОС» — препарат со специфическим запахом, выпускается в виде порошка и таблеток. В продажу поступают также водно-спиртовые растворы хлорофоса.

Для уничтожения тараканов применяют водный раствор хлорофоса. Для приготовления раствора берут 50 г порошка (таблеток) или 150 г жидкого хлорофоса и растворяют в 1,5 л холодной воды. Полученным раствором с помощью пульверизатора или кисти обрабатывают плинтусы, щели и другие места обитания тараканов. Обработку надо проводить при открытых окнах. Раствор можно использовать также для уничтожения клопов.

«ПРИМА-71» — препарат в аэрозольной упаковке, который годится также для уничтожения клопов. При обработке «ПРИМОЙ-71» надо стараться направить аэрозольную струю за плинтусы, в щели и неплотности. Баллона емкостью 200 мл достаточно для двукратной обработки кухни.

В последнее время промышленность освоила ряд новых препаратов для борьбы с тараканами — порошок «БОРОФОС», порошок и таблетки «ХЛОРАК», жидкость «ДИБРОМ». Готовятся к выпуску еще некоторые средства в частности — «ЛОВУШКИ», представляющие собой картонную коробку — «домик» с липким внутренним слоем, который привлекает насекомых. Такие «Ловушки» расставляют в «любимых местах» тараканов — за плитой, кухонным шкафом, в раковине и т. п.

Эффективны новые препараты «ДИБРОМ» (жидкость), «БОРОФОС» (порошок), «ХЛОРАК» (таблетки и порошок), «ХЛОРОЛЬ».

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Хорошее средство для уничтожения тараканов — практически безвредный для человека порошок пиретрума (высушенные и размельченные цветы кавказской или далматской ромашки), которые распыляют в местах обитания насекомых с помощью резиновой груши (20 г порошка на 1 м^2). Следует помнить, что эффективен только свежий порошок пиретрума (срок хранения не более 6 месяцев).

* * *

Уничтожать тараканов можно с помощью буры. Порошок буры смешивают с равным количеством муки или сахарной пудры и распыляют на плинтусах, в щелях и т. д.

* * *

Другой способ использования буры: в смеси с мукой ее раскладывают тонким слоем на картонках или жестяных крышках от банок и расставляют их перед газовой плитой, батареей, раковиной и других местах: приманку оставляют на несколько дней. Необходимо тщательно закрывать на ночь водопроводные краны и протирать кухонные раковины сухой тряпкой.

БОРЬБА С КЛОПАМИ

Бороться с клопами значительно легче, чем с тараканами, из-за большей доступности мест их обитания. Этих насекомых заносят в дом на одежде, с мебелью (особенно со старой), иногда они заползают из соседних, зараженных клопами квартир и поселяются обычно в матрацах, в обивке мягкой мебели, за обоями и плинтусами.

Клопы откладывают яйца, из которых уже через несколько дней появляются насекомые, которые живут долго, до двух лет. Они могут переносить возбудителей некоторых инфекционных заболеваний. Холода клопы, в отличие от тараканов, не боятся.



Если постоянно поддерживать в квартире чистоту и не загромождать ее мебелью, то вероятность появления клопов значительно уменьшится. Кроме того, существует достаточно много эффективных химических препаратов для борьбы с ними.



Следует отметить, что клопы, как и многие другие насекомые, способны привыкать к тем или иным химическим веществам, теряют восприимчивость к ним, и вследствие этого эффективность химической обработки помещений при использовании одного и того же препарата может снижаться. Поэтому рекомендуется чередовать применяемые препараты. Еще большего эффекта удается достичь, если одновременно использовать два препарата, например «ХЛОРОФОС» и «ПРИМУ-71». Для большей надеж-

ности обрабатывать помещения следует дважды, с интервалом 6—8 суток.

Лучше всего проводить обработку утром. Прежде всего из помещений надо удалить пищевые продукты, домашних животных, аквариумы и т. д. Окна или форточки должны быть открыты. Необходимо следить, чтобы раствор попадал за обои, в трещины, за плинтусы, в складки мягкой мебели. Все растворы нужно готовить непосредственно перед использованием; хранить разбавленные растворы не рекомендуется.

Курить, пить и принимать пищу во время работы нельзя.

После обработки рекомендуется закрыть окна и форточки и уйти из комнаты на 6—8 ч, затем комнату надо хорошо проветрить в течение 2—3 ч.

Для уничтожения клопов наиболее эффективны средства в аэрозольной упаковке, например «ПРИМА-71», а также жидкие, порошкообразные и таблетированные препараты «ХЛОРОФОС» и «КАРБОФОС».

Можно применять и порошкообразные препараты «КАРБОПИН», «НЕОПИН», «ФОСФОЛАН», о которых было рассказано в предыдущем разделе, хотя они и менее удобны.

Об аэрозольном препарате «ПРИМА-71» мы уже говорили при перечислении средств для борьбы с тараканами. Одного баллона этого средства емкостью 200 мл достаточно для обработки комнаты 20 м^2; им обрабатывают матрацы, зараженные участки мебели, плинтусы и т. д.

При использовании жидкого препарата «КАРБОФОС» готовят раствор 50 г препарата в 0,75 л воды. Этим раствором обрабатывают места обитания клопов с помощью пульверизатора или кисти.

«ИНСЕКТОПОЛИМЕР» — выпускается в виде жидкости или таблеток. Применяют его так же, как и «ХЛОРОФОС» (см. стр. 183).

«ТРИХЛОРОФОС» — препарат со специфическим запахом. Выпускается в таблетках. Таблетку разводят в стакане воды и полученным раствором обрабатывают места обитания клопов. После обработки помещение проветривают 2—3 ч. Одной таблетки достаточно для обработки 2 м^2.

Порошкообразные препараты «КАРБОПИН», НЕОПИН», «ФОСФОЛАН» и «ПИРЕТРУМ» распыляют на предварительно увлажненные поверхности в местах обитания клопов из расчета 20 г на 1 м^2 обрабатываемой площади. Через 8—12 ч нужно произвести уборку и проветрить помещение.

Из новых средств, недавно появившихся в продаже, эффективны «ТРОЛЕН», «ХЛОРАК», препараты «ДИФОС».

БОРЬБА С МУХАМИ

В природе существует много различных видов мух. Однако больше всего распространена комнатная муха. В гниющих отбросах, в гнилых овощах, в мусоре муха откладывает за один раз до 100 яиц, из которых через несколько часов выходят личинки. Через несколько дней личинки окукливаются, а затем из них появляются мухи. На все это требуется около шести дней. Средняя продолжительность жизни мухи 35—40 дней.

У мухи на основании каждой лапки есть усеянная волосками клейкая подушечка, которая позволяет насекомому свободно передвигаться по гладким стенам и потолку. На этих клейких подушечках (как, впрочем, и на других частях тела) муха пере-





носит огромное количество микроорганизмов. На одной мухе можно обнаружить несколько миллионов различных микробов, в том числе и болезнетворных. Мухи могут переносить возбудителей таких опасных заболеваний, как дизентерия, сибирская язва, холера, туберкулез, брюшной тиф.

Из других видов мух, которых можно увидеть в квартире, следует упомянуть зеленую падальную муху и синюю мясную муху. И синяя, и зеленая мухи также могут быть активными переносчиками возбудителей опасных заболеваний. Кроме того, встречаются похожие на мух слепни и мухи-жигалки, укус которых довольно болезнен. Они также переносчики возбудителей некоторых опасных заболеваний.

Мух очень много летом, и в это время года особенно важно, чтобы подолгу не стояла грязная посуда, чтобы пища хранилась в закрытой посуде; ведра и баки для мусора и пищевых отбросов необходимо держать закрытыми и ежедневно опорожнять и промывать с дезинфицирующими средствами. Нужно внимательно следить, чтобы вблизи дома или дачи не было открытых мусорных ящиков и гниющих отбросов. Выгребные ямы и временные уборные следует систематически дезинфицировать, например с помощью хлорной извести.



Для уничтожения личинок мух выгребные ямы, временные уборные и твердые отбросы в теплое время года рекомендуется 1—2 раза в месяц заливать 1%-ной водой эмульсией карбофоса (100 г препарата на 3 л воды); 200 г такой эмульсии достаточно для обработки 1 м² поверхности.



В качестве химических средств для уничтожения мух применяют «ДИХЛОФОС», «МУХОМОР», «ХЛОРОФОС», липкую массу и ленту «МУХОЛОВ».

«ДИХЛОФОС» — препарат в аэрозольной упаковке. При работе с ним окна и форточки в помещении надо закрывать, а через 15 мин после обработки комнату обязательно проветрить.

Одним аэрозольным баллоном можно 30—40 раз эффективно обработать комнату площадью 15 м². Струю из баллона надо направлять в разные стороны в течение 5—10 сек.

Препарат для уничтожения мух «МУХОМОР» выпускается на основе хлорофоса в таблетках голубоватого цвета; реже — в виде бумаги, пропитанной хлорофосом.

Для уничтожения мух две таблетки

«МУХОМОРА» помещают в блюдце, заливают 50 г воды, в которую добавлено немного сахара, и ставят в месте, где скапливаются мухи (*так, чтобы это блюдце не могли достать дети*). Срок действия препарата — 15 суток.

Так же поступают и с бумагой, пропитанной хлорофосом,— листок бумаги кладут на блюдце, наливают немного воды и добавляют щепотку сахарного песку. Срок действия —15 суток.

Для борьбы с мухами эффективен также «ХЛОРОФОС» (в порошке, таблетках и жидкий), о котором мы говорили в разделе «Борьба с тараканами».

Для уничтожения мух на стакан воды берут четверть чайной ложки порошкообразного хлорофоса, или четвертую часть таблетки, или столовую ложку жидкого хлорофоса. К раствору добавляют половину чайной ложки сахарного песку, разливают в блюдца и ставят в местах, недоступных для детей.

Эффективен для борьбы с мухами и новый препарат «ХЛОРОЛЬ».

И наконец, старый и испытанный способ уничтожения мух — это липкая лента «МУХОЛОВ», которая поступает в продажу упакованной в картонный пенал. Липкая лента не содержит ядовитых веществ, поэтому ее особенно удобно применять на кухне.

Для приготовления в домашних условиях липкой бумаги типа «МУХОЛОВ» выпускается липкая масса в тубе под тем же названием, из которой ее нетрудно выдавить на бумажный лист и размазать.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Липкую ленту для уничтожения мух можно приготовить и самим. Для этого в железную банку кладут 30 г канифоли и 20 г касторового масла, помещают банку в горячую воду и греют до тех пор, пока содержимое не расплавится. К полученной массе добавляют немного меда или варенья, после чего намазывают кистью на плотную бумагу.

* * *

Комнатные мухи боятся запаха пижмы; если в комнату поместить это растение, мухи улетят.

БОРЬБА С ПАУКАМИ И СВЕРЧКАМИ

Несмотря на то что многие пауки полезны, поскольку они уничтожают некоторых вредных насекомых, обитание их в доме неприятно и недопустимо по санитарным соображениям. Известны тысячи разновидностей пауков. Некоторые из них, обитающие на юге Средней Азии и в Закавказье, ядовиты, укусы таких пауков очень болезненны.

В домах наиболее часто обитают комнатный паук и длинноногий паук.

Из средств, предназначенных для уничтожения вредных насекомых, для борьбы с пауками более всего подходит препарат в аэрозольной упаковке «ПРИМА-71» (см. стр. 183).





Сверчки чаще встречаются в сельской местности. Насекомые эти достигают в длину 20 мм; они теплолюбивы, и поэтому прячутся чаще всего на кухнях, вблизи печей. Однако сверчки не боятся и холода и даже при температуре —5° С не погибают. Питаются они, как правило, растительной пищей, но могут повреждать также вещи из шерсти и синтетических материалов. Обычно насекомые попадают в жилье из ближайших к дому мест свалок. Для истребления сверчков также лучше всего использовать препарат в аэрозольной упаковке «ПРИМА-71».

БОРЬБА С МУРАВЬЯМИ

Муравьи, обитающие в лесу, приносят немалую пользу и должны всемерно охраняться. Однако некоторые виды муравьев поселяются в домах, заползают в постель, забираются в пищевые продукты и т. д.

Для уничтожения муравьев в доме можно применять либо химические препараты, либо ядовитые приманки.

Из препаратов, выпускаемых промышленностью, для уничтожения муравьев в доме следует рекомендовать аэрозольный препарат «ПРИМА-71».

Для приготовления приманок обычно используют буру. К 50 г воды добавляют 5 г буры и 50 г сахара. В полученную смесь можно также добавить половину чайной ложки меда или варенья. После тщательного перемешивания приманку расставляют в мелкой посуде в местах, посещаемых муравьями.

Необходимо следить за тем, чтобы приманку не попробовали домашние животные и чтобы она не попала в руки детям.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

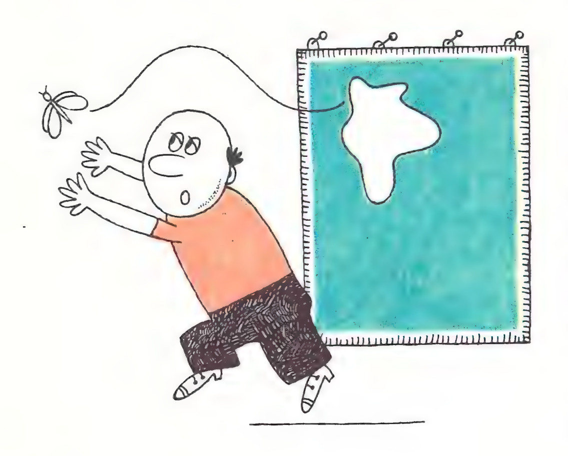
Обыкновенные дрожжи — весьма эффективное средство для уничтожения муравьев. Из дрожжей готовят на воде густую пасту, к которой добавляют немного варенья или меда. Поедая эту приманку, муравьи погибают.

* * *

Подсолнечное масло отпугивает муравьев. Чтобы муравьи не забирались в пищевые продукты, наружные края посуды и пакетов, в которых хранится пища, надо смазать подсолнечным маслом.

БОРЬБА С МОЛЬЮ

Всем известно, сколько неприятностей доставляет иногда моль. Разновидностей моли очень много. Это и наиболее распространенная платяная моль, которая портит шерстяные вещи, и мебельная, и шубная, и ковровая и пр. Почти все они питаются шерстью, натуральным шелком и другими материалами, содержащими белок — кератин*. Однако некоторые



виды моли поедают также муку, зерно и другие пищевые продукты, а иногда и ткани из синтетических материалов.

За время своей жизни моль проходит четыре стадии развития: яйцо, гусеница, куколка, летающая моль. Шерстяными вещами питаются только гусеницы моли. Летающая моль (бабочка) подобного вреда не приносит, но она откладывает яйца, из которых и выходят гусеницы-вредители.

Моль редко портит вещи, которые постоянно носят или время от времени выносят на открытый воздух. Как правило, порче молью подвергаются те вещи, которые мы убираем на хранение в теплое время года; о разрушительной деятельности моли мы узнаем обычно, когда приходит сезон носки.

* Помимо моли шерстью могут питаться также некоторые виды жуков (кожеед ковровый, кожеед шубный и др.).

Борьба с молью достаточно сложна. Она включает в себя целый комплекс профилактических мероприятий.

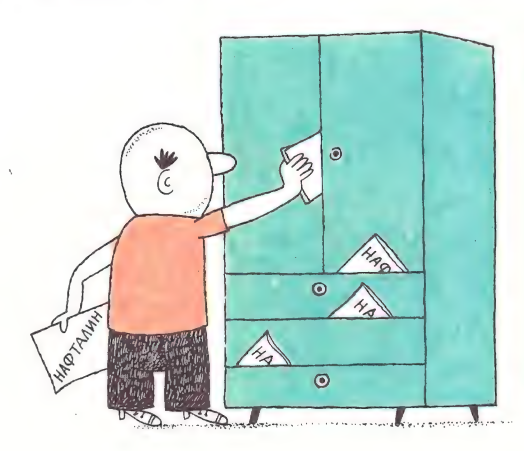
Чтобы предупредить появление моли, прежде всего необходимо как можно чаще убирать квартиру, систематически чистить ковры и мягкую мебель (лучше всего пылесосом), не реже 1—2 раз в месяц убирать помещения влажным способом, а иногда и с применением дезинфицирующих средств, например монохлорамина, и регулярно проветривать помещение.

Перед тем как укладывать вещи на хранение, их следует хорошо вычистить и высушить. Химическая чистка изделий также препятствует появлению моли. Очень полезно и такое профилактическое мероприятие, известное с давних времен: перед тем как шерстяные вещи прячут на хранение, их «прокаливают» несколько часов на солнце, одновременно выбивая из них пыль. Под действием солнечных лучей яйца моли погибают.

Чистые сухие вещи лучше всего хранить в полиэтиленовых пакетах или мешках, которые надо хорошо завязать или запечатать с помощью липкой ленты.

Регулярно, не реже одного раза в месяц, вещи надо осматривать. Вещи, которые предстоит хранить долго, полезно пересыпать нафталином. Однако следует помнить, что нафталин не убивает моль, а лишь отпугивает ее.

Нафталин выпускается в виде порошка или чешуек, а также в таблетках. Порошок (или чешуйки) нафталина





При использовании средств против моли необходимо чаще проветривать жилое помещение.

«АНТИМОЛЬ» и «ПРОТОЛАН» в таблетках применяют следующим образом: таблетки (одна упаковка содержит четыре таблетки) освобождают от пленки, в которую они завернуты, заворачивают каждую таблетку в марлю и на 5 суток помещают в верхнюю часть шкафа. Препарат следует применять только в том случае, если изделия хранят в закрытом шкафу, чемодане, ящике и т. п.

насыпают в несколько марлевых мешочков и размещают их в разных местах платяного шкафа (для чемодана достаточно одного мешочка). Шкаф и чемодан надо держать закрытыми.

Таблетированный нафталин освобождают от пленки, в которой он продается, и тоже помещают в платяной шкаф, чемодан и т. д. (3—5 таблеток на платяной шкаф, 1—2 таблетки на чемодан). Нафталин в таблетках рекомендуется класть также в карманы одежды.

Наиболее эффективные средства против моли — препараты в таблетках «АНТИМОЛЬ» и «ПРОТОЛАН» и в аэрозольном баллоне — «НЕОЗОЛЬ». Весьма хорошим средством — к тому же с приятным запахом — обещает быть «СУПРОМИТ», производство которого осваивается.



Жидкий препарат «АНТИМОЛЬ КОНТАКТ» применяют для опрыскивания ковров из пульверизатора. Препаратом можно обработать шубы и меховые воротники. В этом случае через полчаса, когда изделие высохнет, его помещают в шкаф, завернув в полиэтиленовую пленку. Такая обработка предохраняет вещи от порчи молью в течение 3—5 месяцев.



БОРЬБА С ЖУЧКОМ-ТОЧИЛЬЩИКОМ И ДРЕВОТОЧЦЕМ

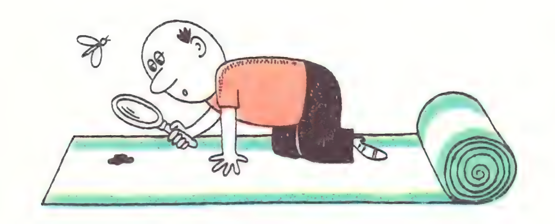
В мебели часто заводятся жучки-точильщики, которые поражают только сухую древесину мебели в отличии от жука-древоточца, который



поражает влажную строительную древесину.

С наступлением теплого времени года самка жука-точильщика откладывает яйца в трещинах, пазах и местах соединений деталей мебели, из которых примерно через 10 дней выводятся белые личинки. Они вгрызаются в древесину, питаясь некоторыми находящимися в ней веществами. Проделывая вдоль слоев древесины извилистые отверстия, личинки оставляют за собой желтоватую пыль. Примерно через два года личинка прогрызает ход к самой поверхности, оставляя нетронутой лишь тонкий слой (около 0,5 мм), и окукливается. Когда из куколки выходит жук, он прогрызает тонкий слой древесины и вылетает наружу, оставляя на мебели отверстие диаметром около 2 мм. Поэтому если на поверхности мебели есть отверстия такого размера, а также желтоватая пыль, то это верный признак появления жука-точильщика.

Бороться с жуком весьма хлопотно, легче предупредить его появление. Прежде всего необходимо чаще проветривать помещение. Систематическая влажная уборка с применением дезинфицирующих средств (монохлорамина и др.) не только способствует поддержанию чистоты в доме, но и служит профилактическим средством против появления жука-точильщика.



За мебелью надо постоянно ухаживать, поддерживать ее в надлежащем состоянии. Полированную мебель следует систематически обрабатывать полирующими средствами типа «ЛОСК», «ПОЛИРОЛЬ» и др. Обработанная такими препаратами мебель приобретает первоначальный блеск и реже поражается жуком-точильщиком. Своевременный ремонт квартиры, окраска и натирка полов также



способствуют предупреждению появления жука-точильщика. Особенно рекомендуется систематически натирать паркетные полы мастиками, содержащими скипидар. Об уходе за мебелью и полом Вы уже, наверное, прочли в главе «Уборка, уборка, уборка...»

Мебель надо осматривать не реже 1—2 раз в год, особенно нижние ее части. Рекомендуется время от времени протирать нелакированные и неокрашенные части мебели тряпкой, слегка смоченной вазелиновым маслом или смесью 3 частей скипидара с 1 частью керосина; можно использовать также насыщенный раствор нафталина в бензине.

Любое из этих средств можно использовать и для обработки мебели, уже пораженной жуком-точильщиком. Наиболее удобно в домашних

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Моль, летающую в помещении, можно уничтожить, распыляя в течении 3—4 сек аэрозольный препарат «Дихлофос».

* * *

Против летающей моли эффективен порошок пиретрума (высушенные и размельченные цветы кавказской или далматской ромашки); этот порошок распыляют в помещении с помощью резиновой груши из расчета 3—4 г на 1 м^3.

* * *

Отпугивают моль высушенные корки апельсина, герань и табачные листья; их можно поместить в карманы одежды.

условиях вазелиновое масло, которое не имеет запаха, не ядовито и не так огнеопасно, как другие средства. Все эти средства вводят в прогрызанные жуком отверстия с помощью машинной масленки, пипетки или шприца; отверстие должно быть заполнено до краев. Чтобы введенное средство не вытекало, отверстия нужно затем замазать универсальной или стекольной замазкой, парафином, воском. Через 2—3 недели такую обработку следует повторить. После этого в течение месяца надо регулярно осматривать мебель, следить, не появились ли новые отверстия и желтоватая пыльца. Если не появились — борьбу с жуком-точильщиком можно считать законченной. Если же будут замечены новые отверстия и желтоватая пыльца, обработку следует повторить.

Для борьбы с жуком-точильщиком эффективен также препарат в аэрозольной упаковке «ПРИМА-71» (см. стр. 183), который наносят с расстояния 2—3 см на поверхность, увлажняя те места на мебели, где есть отверстия, проделанные жуком-точильщиком. После обработки отверстия замазывают стекольной замазкой, парафином или воском. Обработку повторяют каждый месяц — до тех пор, пока не перестанут появляться новые отверстия.

Значительно реже в домашних условиях приходится бороться с жуком-древоточцем. Он повреждает главным образом влажную строительную древесину (полы, настилы, стены и другие конструкции из строительного леса). Для борьбы с ним рекомендуется пастообразный препарат «АНТИСЕПТИК». Перед употреблением пасту разводят водой в соотношении 1:1 и полученную массу кистью наносят на деревянную конструкцию (например, на нижнюю часть сруба). *При работе с препаратом нельзя принимать пищу и курить.*

И мебель, и строительную древесину во всех случаях рекомендуется обрабатывать в теплое время года; помещение при этом следует тщательно проветривать.

Недавно промышленность освоила новый препарат для борьбы с жуком-точильщиком и жуком-древоточцем — «ДРЕВОТОКС».

БОРЬБА С ГРЫЗУНАМИ

Два вида грызунов причиняют человеку наибольшие неприятности — домовая мышь и крыса (серая и черная). Они не только проделывают ходы в полах и перегородках, но и портят пищевые продукты, могут быть переносчиками возбудителей некоторых опасных заболеваний. Так, крысы переносят чуму и туляремию (точнее, не сами грызуны, а обитающие на них блохи и другие паразиты). Грызуны приносят также вред огородам и садам, например, мыши часто повреждают саженцы и плодовые деревья. Уничтожение грызунов важно поэтому не только как санитарно-бытовое, но и как противоэпидемиологическое мероприятие.

Химические способы борьбы с грызунами, безусловно, более эффективны, чем механические (мышеловки и

т. д.). Но следует помнить, что все вещества, ядовитые для грызунов, опасны и для человека.

Со всеми химическими препаратами, выпускаемыми для борьбы с грызунами, надо обращаться с особой осторожностью. Купленные препараты лучше сразу использовать по назначению, а не хранить их дома. Однако и при кратковременном хранении их надо держать отдельно от пищевых продуктов, в местах, недоступных для детей.

Препараты для борьбы с грызунами применяют в виде сухих и жидких приманок; иногда ими опыляют норы.

Если используют ядовитые приманки, то необходимо так изолировать места, на которых разложены приманки, чтобы не только дети, но и домашние животные ни в коем случае не могли на нее попасть. Остатки неиспользованных приманок нужно уничтожать, закапывая их в землю в местах, удаленных от жилья.

Работая с препаратами, нельзя курить, пить, принимать пищу.

Следует помнить, что к приманкам нельзя прикасаться руками, так как запах человека отпугивает крыс и мышей. При приготовлении приманок надо пользоваться деревянной лопаткой или палочкой. Чтобы полностью уничтожить грызунов, приманку рекомендуется раскладывать в течение 4—5 дней.

Для уничтожения крыс и мышей промышленность выпускает порошкообразный препарат «ЗООКУМАРИН», а также препарат в аэрозольной упаковке «КРЫСОМОР».





Из «ЗООКУМАРИНА» готовят сухие приманки. Для этого 10 г «ЗООКУМАРИНА» смешивают с 200 г хлеба, каши или другой пищи и смесь раскладывают (небольшими порциями, примерно по 20 г) в местах, посещаемых грызунами.

Можно приготовить и жидкие приманки. Для этого берут немного молока или мясного бульона и покрывают их тонким слоем порошка «ЗООКУМАРИН». Такую жидкую приманку также ставят в местах, посещаемых грызунами.

С помощью «КРЫСОМОРА» закупоривают норы ядовитой пеной или готовят отравленные приманки.

Перед употреблением аэрозольный баллон надо встряхивать 1,5—2 мин, а затем нажать на головку и направить струю пены в отверстие норы. Такую обработку повторяют ежедневно в течение трех дней.

Для приготовления приманки 200 г хлебных крошек или крутой каши покрывают пеной препарата, выпуская ее в течение 2—3 сек, после чего перемешивают (палочкой). Приманку раскладывают по 20—30 г в местах, где водятся грызуны.

Приманку можно приготовить и другим способом: в сосуд наливают около литра воды и выпускают туда препарат в течение 8—10 сек. Затем воду с препаратом тщательно перемешивают и увлажняют полученным раствором 1 кг комбикорма, муки или отрубей.

13-982

БОРЬБА С ДОМОВЫМ ГРИБКОМ

Деревянные части строений часто поражаются домовым грибком (домовой гриб, белый трутовик, пленчатый гриб). Как правило, больше всего страдают те части, которые постоянно увлажнены и в то же время слабо проветриваются.

Появление домового грибка легко обнаружить: вначале можно заметить белые ватообразные скопления тонких нитей, с течением времени они превращаются в пленки с серебристым оттенком. Пораженная грибком древесина становится темной, растрескивается, быстро теряет прочность. Если не принять надлежащих мер, грибок в течение 6—8 месяцев может полностью разрушить доски, бревна и другие деревянные части здания.

Чтобы предупредить появление грибка, необходимо систематически проветривать помещения, не допускать сырости. Рекомендуется также систематически обновлять окраску деревянных конструкций.

Если домовой грибок все же появился, для его уничтожения можно использовать водные растворы некоторых неорганических солей. Лучше всего применять для этой цели смесь медного и железного купороса. Используются и такие препараты, как «ТАЛЬФТОН» и «АНТИСЕПТИК», о которых мы уже говорили в этой главе.

При работе со всеми перечисленными препаратами необходимо соблюдать меры предосторожности: не курить, не принимать пищу и т. д.

Для приготовления раствора медного и железного купороса в 1 л горячей воды растворяют по 50 г этих препаратов и полученный горячий раствор с помощью пульверизатора или кисти наносят на пораженную грибком древесину и на соседние здоровые участки. Через месяц обработку повторяют.

Иногда к раствору добавляют глину до получения пастообразной массы, которой обмазывают древесину. Такая обработка более эффективна.

Для борьбы с домовым грибком можно использовать также водные растворы только медного купороса (100 г на 1 л воды) или только железного купороса (150 г на 1 л воды). Однако действие таких растворов гораздо слабее.

Порошкообразное средство «ТАЛЬФТОН», предназначенное для борьбы с тараканами (см. стр. 182), эффективно и против домового грибка. В этом случае 60—70 г препарата растворяют в 1 л горячей воды (80—90° С) и горячим раствором дважды обрабатывают пораженную грибком древесину с помощью пульверизатора. Через месяц обработку повторяют. Рекомендуется также готовить пастообразный состав, добавляя в раствор глину. Полученным составом обмазывают пораженную древесину.

Пастообразное средство «АНТИСЕПТИК» применяется так же, как при борьбе с жуком-древоточцем (см. стр. 187): пасту разводят водой в соотношении 1:1 и полученную массу кистью наносят на пораженную древесину.

Хорошим предупреждающим действием от повреждения домовым грибком обладают средства типа «ЛИГНО» (сланцевое масло) и «ПРЕПАКС», выпускаемые для придания древесине антисептических свойств.

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ГНУСА

Во многих районах в теплое время года много неприятностей доставляют различные виды гнуса — комары, мошки, москиты и другие кровососущие летающие насекомые. Гнус мешает и нормальной работе (геологов, рыбаков, лесорубов и др.), и отдыху. Установлено, в частности, что производительность труда лесорубов, работающих в заболоченной местности, при нападении гнуса может снизиться более чем на десять процентов.

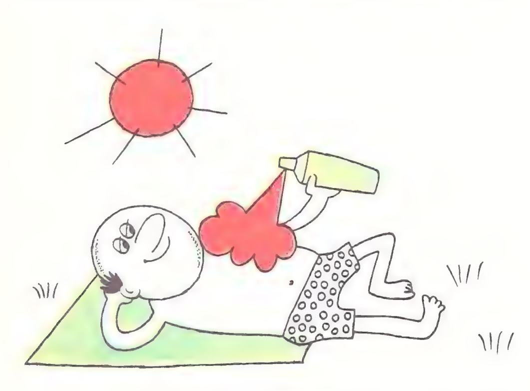
Многие виды комаров, мошек и других кровососущих летающих насе-

комых могут переносить возбудителей опасных для человека болезней, например малярии. Поэтому защита от гнуса — весьма важная задача.

Для защиты людей от укусов комаров, мошек и других насекомых часто применяют сетки (накомарники) и марлевые накидки.

Более удобными и значительно более эффективными являются химические средства защиты — **репелленты**, т. е. вещества, отпугивающие насекомых.

Эффективность репеллентных препаратов принято определять по продолжительности защитного действия при однократном нанесении на кожу. Продолжительность защитного действия препаратов, выпускаемых отечественной промышленностью, составляет от 2 до 8 ч. Она зависит не только от свойств самого препарата, но и от погодных условий (температуры воздуха, силы ветра и т. д.) и от того работает ли человек или отдыхает. Так, если спокойно прогуливаться по лесной полянке в нежаркую погоду, крем «ДЭТА» защищает от комаров около 6 ч; в то же время для интенсивно работающего в жаркую погоду лесоруба продолжительность действия крема, нанесенного в том же количестве, может сократиться до 2 ч.



Все репеллентные химические препараты пригодны для использования не только взрослыми, но и детьми (под наблюдением взрослых).

Следует избегать попадания препаратов в глаза и на такие участки кожи, где есть ссадины, царапины и пр., так как входящие в состав препарата вещества могут вызвать слезоточение и раздражение. Если препарат все же попал в глаза, нужно немедленно вымыть руки и лицо водой с мылом и, если нужно, промыть глаза теплой водой.



Наиболее эффективны репеллентные средства, в состав которых входит диэтилтолуамид. Они вполне безопасны и защищают человека от гнуса в течение нескольких часов. На ощупь препараты слегка маслянисты, при нанесении на кожу образуют пленку, которая и отпугивает летающих насекомых.

Длительным защитным действием отличаются также репеллентные препараты на основе карбоксида, бензоилпиперидина и бензимина; несколько меньше продолжительность защитного действия (около 2 ч) препаратов на основе диметилфталата.



Все репеллентные препараты легко удаляются с кожи при обычном умывании водой с мылом.

Следует учитывать также, что диэтилтолуамид (и в еще большей степени диметилфталат) обладают пластифицирующими свойствами и могут портить изделия из некоторых синтетических материалов. Поэтому надо следить, чтобы репеллентные препараты не попадали на изделия из ацетатных, вискозных и полиамидных волокон.

Репеллентные средства выпускаются в аэрозольных упаковках, в виде лосьонов, паст, карандашей и салфеток.

Лосьоны «ДЭТА», «ДЭТА-1» и «ДЭТА-20» — репеллентные препараты на основе диэтилтолуамида, жидкий препарат «БЕНФТАЛАТ» — на основе бензоилпиперидина и диметилфталата. Их наносят с помощью ватного тампона или рукой тонким слоем на открытые участки тела (лицо, шею, руки). Продолжительность защитного действия составляет 5—8 ч.

Лосьоны типа «ДЭТА» можно также нанести прямо на спецодежду из распылителя: в таком случае продолжительность защитного действия составляет 5—7 суток.

По свойствам и способу применения лосьонам «ДЭТА» аналогичны лосьоны «РЕПЕКУЛ» и «РЕБИПИН». Этими лосьонами не рекомендуется часто пользоваться детям и беременным женщинам.

Под названием «ДЭТА» в продажу поступает также крем в алюминиевых тубах. Продолжительность защитного действия крема «ДЭТА» 4—6 ч.

Из кремов на основе диэтилтолуамида следует упомянуть «РЕДЭТ». Крем выдавливают на ладонь и, растирая, тонким слоем наносят на открытые участки тела. Продолжительность защитного действия 4—5 ч.

Продолжительность защитного действия препарата на основе диметилфталата значительно ниже, чем перечисленных выше лосьонов, содержащих диэтилтолуамид. Так, продолжительность защитного действия лосьона «РЕПЕФТАЛ» около 2 ч. Пользуются этим лосьонам так же, как и описанными выше.

В продажу поступает жидкость в стеклянном флаконе под названием «ДИМЕТИЛФТАЛАТ». Ее, так же как и лосьон, наносят ватным тампоном на открытые участки тела. Продолжительность защитного действия 2 ч.

Пастообразными средствами, содержащими диметилфталат, являются кремы «ТАЙГА», «ТАЕЖНЫЙ» и «РЕПЕФТАЛ».

Удобна в применении «РЕПЕЛЛЕНТНАЯ САЛФЕТКА» — небольшая пропитанная составом на основе диэтилтолуамида бумажная салфетка, уложенная в герметичный пакет из пленки.

«РЕПЕЛЛЕНТНАЯ САЛФЕТКА» — препарат разового пользования. Продолжительность защитного действия 4—5 ч. Перед употреблением пакет вскрывают и протирают бумажной салфеткой открытые участки тела.

В аэрозольной упаковке выпускается репеллентный препарат «ТАЙГА», содержащий и диэтилтолуамид, и диметилфталат. Продолжительность защитного действия около 5 ч. Препарат из аэрозольного баллона наносят тонким слоем на открытые участки тела, за исключением лица. Лицо протирают ватным тампоном, смоченным препаратом.

Новыми репеллентными средствами являются крем «ТАБУ» и жидкий препарат в аэрозольной упаковке «РЕЛЕНОЛЬ».

В продажу поступает жидкий репеллентный препарат «БЕНЗИМИН», предназначенный только для пропитки одежды. Содержимое флакона разбавляют равным количеством воды и полученной эмульсией обрабатывают из пульверизатора одежду — комбинезоны, брюки, куртки, косынки, чулки — до легкого увлажнения.

Препаратом «БЕНЗИМИН» пропитывают также защитные накидки. Обработанную одежду расправляют и

развешивают в тени до полного высыхания. После обработки одежда защищает человека от нападения гнуса в течение месяца (или до первой стирки). После каждой стирки обработку повторяют. В нерабочее время одежду, обработанную препаратом, надо хранить свернутой в полиэтиленовом мешке.

Следует помнить, что препарат «БЕНЗИМИН» растворяет пластмассу и краски.

Для работников леса и рыбаков очень удобны накидки, пропитанные «БЕНЗИМИНОМ». Для их изготовления кусок сетки длиной около 80 см и шириной 60 см смачивают разбавленным водой препаратом, высушивают на воздухе в тени, а затем прикрепляют к головному убору так, чтобы она ниспадала на плечи; лицо оставляют открытым. Вместо сетки можно взять сложенную в несколько слоев марлю или другой аналогичный материал. Накидка, обработанная таким способом, сохраняет защитные свойства в течение 1—1,5 месяцев или до стирки. В нерабочее время такие накидки хранят в полиэтиленовом пакете или в плотной бумаге.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Для уничтожения комаров, мошек и других насекомых, залетающих в помещения, рекомендуется препарат «Дихлофос» в аэрозольной упаковке. После распыления аэрозоля надо на некоторое время оставить помещение с закрытыми окнами.

* * *

Для отпугивания гнуса можно приготовить домашнее репеллентное средство: влить в столовую ложку любого одеколона 5—10 капель гвоздичного или анисового масла либо валериановых капель. Такой жидкостью протирают открытые части тела; продолжительность защитного действия около получаса.

* * *

Если гвоздичного масла нет, для приготовления репелентного средства в домашних условиях можно использовать отвар гвоздики: 5 г гвоздики кипятят 15 мин в воде (один стакан), 10 капель отвара вливают в столовую ложку любого одеколона и протирают полученной жидкостью открытые участки тела.

* * *

Чтобы комары и мошки не залетали в комнату или в палатку, можно бросить на горячий железный лист или сковородку немного камфоры — ее пары отпугивают летающих насекомых.

* * *

Защитную накидку из сетки или марли можно пропитать березовым или сосновым дегтем или жидким составом на основе дегтя, например, таким: 10 частей дегтя, 5 частей едкого натра и 100 частей воды. Этим составом смачивают защитную накидку, затем сушат ее в тени. После обработки накидка отпугивает комаров, мошек и москитов в течение 10—12 дней. *Необходимо соблюдать особую осторожность при работе с едким натром.*

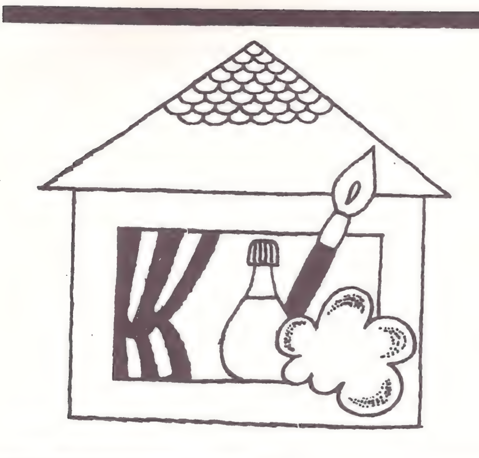
* * *

Для устранения зуда от укусов гнуса кожу рекомендуется протереть раствором нашатырного спирта (смесь равных количеств нашатырного спирта и воды) или раствором питьевой соды (половина чайной ложки на стакан воды).

Чтобы отпугнуть ос и пчел, на открытые участки тела наносят любой одеколон, в который добавлено немного мятного масла или мятных капель (5 капель на столовую ложку одеколона). Продолжительность защитного действия этого средства около часа.

* * *

При укусе пчелы или осы прежде всего надо вынуть из кожи жало, а затем во избежание боли и появления опухоли укушенное место в течение часа промыть (3—4 раза) слабым раствором ультрамариновой стиральной синьки.



КОРОТКО О РАЗНОМ

Ассортимент товаров бытовой химии чрезвычайно обширен. Помимо описанных в предыдущих главах разнообразных препаратов в него входят средства для ухода за обувью, чернила, тушь и краски, многочисленные средства личной гигиены и многие, многие другие. Все они есть в каждом доме, ими пользуются ежедневно. Однако мы думаем, что будет полезно коротко рассказать о некоторых из них.

СРЕДСТВА ДЛЯ УХОДА ЗА ОБУВЬЮ

Вероятно, далеко не все знают, насколько широк ассортимент химических средств, предназначенных для ухода за обувью, как ими пользоваться, что делать для того, чтобы обувь служила дольше и хорошо выглядела.

Выбор средства ухода за обувью зависит, конечно, от вида обуви: кремы, которыми чистят кожаную обувь, не годятся для лакированной; для белой и цветной модельной обуви существуют специальные средства; совершенно по-особому надо ухаживать за замшевой обувью. При выборе средства для чистки обуви полезно знать также, как была обработана кожа.

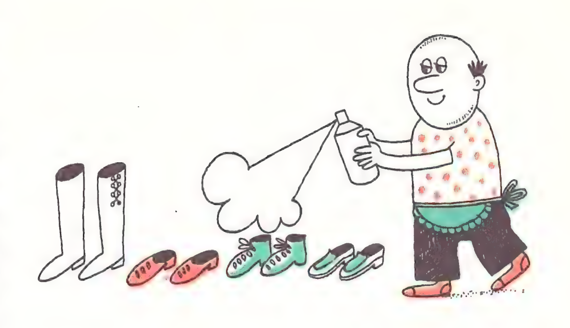
Верх обуви изготовляют чаще всего из кожи, реже — из кожзаменителей или текстильных материалов, обычно пропитанных различными полимерами. Кожу предварительно дубят и подвергают специальной обработке, чтобы придать ей хороший вид. Для лакирования кожи используют полиуретановые лаки; кожу, предназначенную для изготовления обычной модельной обуви, обрабатывают акриловыми эмульсиями; кожу, из которой делают грубую обувь, подвергают только дублению.

Средства, предназначенные для ухода за обувью из дубленой кожи или же кожи, обработанной акриловыми эмульсиями, выполняют две функции: во-первых, они образуют на обуви тонкую глянцевую пленку, которая придает ей нарядный вид и защищает от неблагоприятных погодных условий; во-вторых, они очищают поверхность кожи, снимая (или маскируя) загрязнения. В некоторых случаях эти средства способствуют тому, что обувь меньше намокает. Чтобы усилить водоотталкивающие свойства обувного крема, в его состав вводят часто кремнийорганические соединения.

Самые старые классические средства для ухода за обувью — это о б у в н ы е к р е м ы н а о р г а н и ч е с к и х р а с т в о р и т е л я х

(гуталины). Они содержат воски, церезин, парафин, красители и растворители.

Рецептуры обувных кремов подобраны таким образом, чтобы крем легко наносился, чтобы образующаяся пленка быстро высыхала и без труда полировалась щеткой. Глубина и сила блеска пленки крема зависят от качества восков. В состав лучших кремов вводятся модифицированные монтан-воски.



Крем наносят тонким слоем на поверхность обуви щеткой или тряпкой, дают образовавшейся пленке высохнуть, а затем полируют ее щеткой и бархоткой.

Дома надо иметь несколько обувных щеток — по одной для каждого цвета обуви, а также бархотки для окончательной полировки (на каждую щетку по бархотке). Кроме того, для предварительного нанесения обувных кремов нужны еще маленькие щетки (с деревянной или пластмассовой ручкой). Если же для ухода за обувью пользуются эмульсионными средствами, то их следует наносить тампоном или тряпкой.

Чистить обувь следует не перед выходом из дома, а после прихода с улицы. Смазывать ее обувным кремом лучше на ночь, а полировать уже утром — это предохраняет кожу от трещин.

Тонкая пленка крема частично прикрывает поры в коже, но не закрывает их вовсе; поэтому влага, выделяемая с потом, удаляется из обуви, что весьма важно с гигиенической точки зрения.



Регулярное смазывание кремами увеличивает срок службы обуви, она дольше сохраняет мягкость и эластичность.

Обувные кремы на растворителях могут быть бесцветными и окрашенными. Бесцветными можно чистить обувь любого цвета, окрашенными — только обувь соответствующего цвета. В состав окрашенных кремов входят красители или пигменты. Окрашенные обувные кремы выравнивают окраску кожи и маскируют потертые места. Больше всего выпускается черных кремов, в состав которых кроме восков и растворителей входят такие красители для кожи, как нигрозин и индулин.

В продажу поступают следующие обувные кремы на растворителях:

«ЛЮКС» — неокрашенный, коричневый и черный;

«ВИЦИ» — неокрашенный, бежевый, серый, синий, желтый, красный, коричневый и черный;

«НЕВСКИЙ» — коричневый и черный (содержит кремнийорганические соединения);

«ГРИФАС» и «ГРИФ» — черные;

«РИГА» — черный;

«ЧЕРЕВИЧКИ» — черный.

Вторую группу обувных кремов составляют так называемые эмульсионные кремы. Они содержат растворитель и воду, в которой растворитель образует эмульсию. Воски вводят в крем также в эмульгированном виде. Эмульсия имеет консистенцию пасты.

Пользуются эмульсионными кремами точно так же, как и кремами на растворителях: наносят тонкий слой крема на поверхность обуви, дают ему подсохнуть и полируют.

Эмульсионные кремы лучше очищают верх обуви от загрязнений, чем кремы на растворителях. Кроме того, они мягче действуют на кожу, поскольку содержат меньшее количество растворителя. Эмульсионные кремы образуют более пористую пленку, через которую пары воды удаляются более интенсивно. Благодаря этому для теплого и жаркого времени года эти кремы пригодны больше, чем кремы на растворителях.

Эмульсионные кремы также бывают неокрашенными и окрашенными. Окрашенные кремы содержат пигменты или красители. Кремы, в состав которых введены красители, образуют более тонкие пленки, пигментированные кремы лучше закрашивают потертые места на обуви.

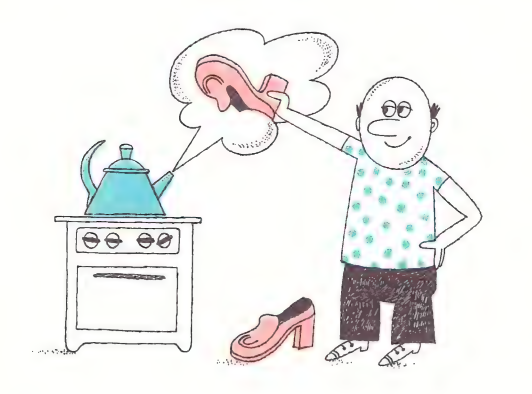
Выпускаются следующие эмульсионные кремы неокрашенные и содержащие красители:

«ЛЮКС» — неокрашенный, коричневый и черный; «ЭМОЛ», «ШЕВРО» и «ШЕВРО-2» — десяти цветов.

В продаже имеются следующие пигментированные эмульсионные кремы:

«ПИГМЕНТОЛ» — десяти цветов и «ЭКСТРА» — одиннадцати цветов.

Полирующие составы можно нанести на кожу и из аэрозольного баллона, «ЭОЛИК».



Помимо кремов для ухода за обувью существуют жидкие, похожие на молоко эмульсионные составы (так называемые аппретуры). Они представляют собой эмульсии воскоподобных веществ в воде. Эмульсию наносят тампоном на поверхность обуви и после высыхания полируют.

В продажу поступают эмульсионные средства «СОЧИ», «ВИЦИ».

Из новинок следует отметить так называемые самоблестящие составы. По внешнему виду они напоминают аппретуры, однако в их состав введены вещества, которые сразу после высыхания образуют блестящую пленку, не требующую полирования. Эти средства изготовляются на восковой и на полимерной основе. Средства на восковой основе после высыхания образуют глянцевую пленку, с мягким блеском, который при желании можно слегка усилить легким полированием. Самоблестящие составы на полимерной основе образуют пленку с сильным блеском. В продажу поступает «САМОБЛЕСК ДЛЯ ОБУВИ» на восковой основе и «САМОБЛЕСК-75» на полимерной основе.

В аэрозольной упаковке выпускаются нитроаппретура «АДО» — средство для обновления обуви, дающее самоблестящую пленку, и средство «ОБНОВИТЕЛЬ БЕЛОЙ ОБУВИ».

Интересно новое средство — «САЛФЕТКА ОЧИЩАЮЩАЯ И ПОЛИРУЮЩАЯ», представляющее собой бумажную салфетку, пропитанную самоблестящим составом. Салфетка упакована в пакетик из алюминиевой фольги и рассчитана на одноразовое использование.

Применять все перечисленные выше средства для ухода за лакированной обувью нецелесообразно: хотя они и очищают обувь, но образуемые ими пленки слишком плотны, они маскируют блеск лакированной обуви.

Для ухода за лакированной обувью и другими изделиями из лакированной кожи разработаны специальные средства, в состав которых входят растворители,

не действующие на лак. Эти средства образуют на обуви очень тонкую восковую пленку. К таким препаратам относятся «САФЬЯН» и «СРЕДСТВО ДЛЯ ЧИСТКИ ЛАКИРОВАННОЙ ОБУВИ». Они пригодны также для обуви и других изделий из кожзаменителей.

Для ухода за замшевой обувью нужны средства совершенно иного типа. Замшевая обувь довольно быстро теряет вид из-за того, что ворс на замше ложится, исчезает бархатистость, замша начинает лосниться.

Для ухода за замшевой обувью выпускаются специальные средства в аэрозольной упаковке «ВЕЛЮР», в состав которого входят красители, органические растворители, кремнийорганические вещества и др. Выпускается «ВЕЛЮР» бесцветный, светло-коричневый, коричневый, темно-коричневый и черный.

До того как наносить «Велюр», необходимо очистить замшевую обувь щеткой от пыли, залоснившиеся места зачистить мелкой наждачной шкуркой, а затем щеткой удалить пыль, образовавшуюся при чистке шкуркой. После этого обувь обрабатывают «Велюром» с расстояния 15—20 см. После обработки обувь сушат 10—15 мин и чистят жесткой щеткой, чтобы восстановить бархатистость замши. Если нужно, обработку можно повторить. Одним баллоном можно очистить 2—3 пары замшевых сапог.

Новым средством для ухода за замшей в аэрозольном исполнении является «ЛАНУР».

Другой способ ухода за замшевой обувью заключается в том, что ее протирают специальными цветными (содержащими краситель) резинками для замши. При этом поднимается ворс и восстанавливается окраска потертых мест.

Промышленность выпускает также ряд средств для ухода за спортивной обувью. Они содержат жировые вещества, смягчающие кожу и предохраняющие ее от намокания. С той же целью в их состав вводят кремнийорганические соединения.

К числу таких средств относится крем «СПОРТ» — неокрашенный и черный, смазка жировая для юфтовой обуви «ВАЛТРА», «СРЕДСТВО ДЛЯ УХОДА ЗА СПОРТИВНОЙ ОБУВЬЮ», «КОЖСМАЗКА ЖИРОВАЯ», паста «ГРИФ».

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Чтобы растянуть тесные туфли, в них надо налить немного одеколона, сразу надеть на ногу и после этого смочить одеколоном верх обуви. Кожа размягчится, растянется, и обувь примет форму ноги.

* * *

Тесную обувь можно растянуть, набив ее влажной газетной бумагой.

* * *

Лакированную и белую модельную обувь не следует чистить щеткой. Чтобы лакированная обувь лучше сохранилась, ее следует время от времени протирать молоком или касторовым маслом.

* * *

Замшевую обувь, предварительно очищенную от пыли, хорошо подержать над паром — при этом поднимается ворс.

* * *

Ссохшуюся спортивную обувь нужно опустить в теплую воду и выдержать ее там до тех пор, пока кожа не станет мягкой. Затем вытереть изнутри и снаружи, смазать глицерином и туго набить газетной бумагой, после чего оставить высыхать.

О СРЕДСТВАХ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ

Вряд ли можно в одном небольшом разделе подробно и исчерпывающе рассказать об огромном ассортименте парфюмерно-косметических средств и средств личной гигиены, выпускаемых в нашей стране. Для этого, наверное, потребовалась бы целая книга. Поэтому мы ограничимся кратким рассказом только о некоторых средствах личной гигиены, выпускаемых главным образом химической промышленностью, причем приведем лишь самые общие сведения, поскольку описать все выпускаемые препараты, их свойства и способы применения просто невозможно.

К средствам личной гигиены относятся кремы, пасты и лосьоны для ухода за кожей рук, специальные кремы для ног, шампуни, пеномоющие добавки и экстракты для ванн, лосьоны для лица, кремы для бритья, а также противопотовые препараты и дезодоранты для обуви.

Средства для ухода за кожей рук. Каждая хозяйка знает, как после стирки или уборки сохнет и даже иногда начинает шелушиться кожа на руках, а ногти делаются ломкими. (Особенно часто это бывает у людей, которым постоянно приходится мыть руки — у парикмахеров, поваров и т. д.) Во избежание этого рекомендуется после мытья смазывать руки вазелином или глицерином. В продажу поступает «ГЛИЦЕРИН ДУШИСТЫЙ», который получают, разводя водой очищенный глицерин и добавляя отдушку.

Для укрепления ногтей, очистки их от загрязнений, которые не смываются водой с мылом, выпускается специальный лосьон «КРИСТАЛЛ». В состав лосьона входит глицерин, бензойная кислота, сохраняющая блеск ногтей, а также лимонная и щавелевая кислоты. Особенно хорошо с помощью этого лосьона удаляются из-под ногтей и с пальцев загрязнения, остающиеся после чистки ягод и овощей.

Для удаления подобных загрязнений можно использовать и пятновыводной препарат «ВОЛШЕБНИЦА» (см. стр. 40). Таблетку (или часть таблетки) препарата разводят в небольшом количестве воды (1—2 столовые ложки) и этим раствором протирают кожу с помощью ватного тампона.

Жиры, смолы, масляные краски, чернила и другие трудно смываемые загрязнения легко удаляются с рук с помощью лосьонов «ВАЛО» и РОЛЛЕР», в состав которых входят глицерин, олеиновая кислота, триэтаноламин, бутилацетат, циклогексанол, этиловый спирт, а также гексахлорофен, являющийся дезинфицирующим агентом.

Для профилактической защиты рук от трудно смываемых загрязнений (масел, смол, сажи и т. д.) применяют специальные защитные пасты и кремы. Пасты или кремы наносят на руки тонким слоем перед работой (если она не связана с применением воды) и смывают после работы водой вместе с загрязнениями. В продажу поступает паста «АЙРО», крем «СИЛИКОНОВЫЙ» и «ЗАЩИТНЫЙ КРЕМ ДЛЯ РУК».

Для повседневного ухода за кожей рук выпускаются специальные смягчающие питательные кремы для рук. Ими рекомендуется смазывать руки после работы с химическими средствами, и обязательно — на ночь. Лучшими кремами являются: «ФЛОРА», «СПЕЦИАЛЬНЫЙ КРЕМ ДЛЯ





РУК», «ЛАНОЛИНОВЫЙ», «ПЕРСИКОВЫЙ ПИТАТЕЛЬНЫЙ», «ДНЕВНОЙ». Они годятся для любой кожи. Их рекомендуется наносить на чисто вымытые и высушенные руки уже после того, как все домашние работы закончены и не надо больше мочить руки в воде.

Шампуни — это концентрированные ароматические средства для мытья головы. Применение шампуней предотвращает появление перхоти, способствует нормальному росту волос. Большинство шампуней предназначено для мытья волос в воде любой жесткости, в том числе и в морской. В состав шампуней входят высококачественные синтетические моющие средства, глицерин, спирты, отдушки и другие вещества. В некоторые шампуни входят биологически активные добавки, например экстракт хмеля (в шампунь «ФЛОРА»). Срок хранения шампуней 12 месяцев.

Шампунь наносят на хорошо смоченные теплой водой волосы и растирают до образования пены. Через 2—3 мин пену смывают и вновь наносят немного шампуня. После мытья волосы тщательно прополаскивают теплой водой.

В продажу поступает большое число различных шампуней. Перечислим некоторые из них.

«РУСАЛКА» — жидкость в полиэтиленовом флаконе, снабженном колпачком-мерником; применяется для мытья нормальных и жирных волос.

«СВЕТА» — жидкость в полиэтиленовом флаконе или в пленочной упаковке (подушечка разового пользования); предназначена для мытья нормальных и сухих волос.

«ФЛОРА» — жидкий шампунь, предназначенный для мытья нормальных и сухих волос.

«ШАМПУНЬ ШЕЛКОВИСТЫЙ» — жидкость в стеклянном флаконе; применяется для мытья любых волос.

«ЯУНИСТЕ», «БАНГА», «ПЕРЛАС» — жидкости в полиэтиленовых флаконах для мытья сухих, нормальных и жирных волос соответственно.

Пеношампунь «ПУШИНКА» в аэрозольной упаковке предназначен для мытья любых волос.

«СВАЯ», «ФЕЯ» — кремообразные средства в полиэтиленовых тубах и флаконах для мытья любых волос. Можно использовать и для мытья тела.

Выпускаются также пастообразные шампуни для мытья и одновременного осветления волос («БЛОНД-ВИКТОРИЯ») и с подкрашивающим эффектом («РУБИН»). Пользуются ими так же, как и обычными шампунями.

Пеномоющие добавки для ванн. Эти препараты содержат высококачественные моющие вещества, а также биостимуляторы — натуральные растительные экстракты хвои, календулы, зверобоя, ромашки и других растений, способствующие улучшению кровообращения. Препараты оказывают тонизирующее и дезинфицирующее действие, предупреждают увядание кожи. Небольшое количество препарата, добавленное в ванну,



способствует образованию в воде любой жесткости обильной и устойчивой пены. При этом применение мыла не обязательно, а в некоторых случаях даже нежелательно.

При использовании пеномоющих добавок ванну примерно на десятую часть высоты наполняют теплой водой, вливают под сильной струей воды 2—3 мерных колпачка препарата и сильной струей доливают воду в ванну. При мытье головы ими пользуются так же, как и шампунями.

Препараты рекомендуется хранить в сухом помещении. Срок хранения 12 месяцев.

Расскажем о некоторых пеномоющих добавках для ванн. Все они представляют собой жидкости, которые поступают в продажу в полиэтиленовых флаконах, снабженных, как правило, колпачком-мерником.



Препарат «БОДРОСТЬ» содержит хвойный экстракт и хвойную отдушку; близкий по составу препарат «ХВОЙНЫЙ ЭКСТРАКТ ДЛЯ ВАНН С МУСКАТНЫМ ШАЛФЕЕМ» не имеет колпачка-мерника, в ванну надо добавить его столовую ложку. Продается также препарат, содержащий морскую соль, эфирные масла мяты и эвкалипта — «МОРСКАЯ».

Упомянем еще о средствах «ПИНГВИН» и «ПЕРЛЕ». «ПИНГВИН» содержит экстракты крапивы или полыни, календулы, гвоздики или ро-



машки, а в состав препарата «ПЕРЛЕ» входят экстракты зверобоя и календулы.

Продается также пеномоющее средство для ванн под названием «РАСА». При пользовании им не рекомендуется применять мыло.

В последнее время освоен выпуск новых высококачественных пеномоющих средств «СЕЛЕНА», «КОРЕАНДР», «ПИХТА», а также мягкое пеномоющее средство для детских ванн «ЗОЛОТАЯ РЫБКА».

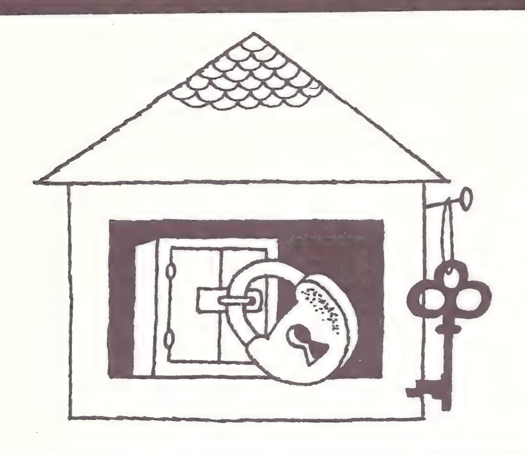
Экстракты для ванн предназначены не только для ароматизации воды, но и в ряде случаев оказывают тонизирующее действие на организм, благоприятно действуют на кожу.

Выпускаемые химической промышленностью экстракты содержат эфирные масла хвойных деревьев (главным образом пихты), а также масло мускатного шалфея.

В продажу поступают «КЕДР» в таблетках, «ХВОЙНЫЙ КОНЦЕНТРАТ» в таблетках и порошкообразный. Для ароматизации воды в ванне достаточно одной таблетки или 2 столовых ложек препарата.

«АРОМАТИЧЕСКИЕ СОЛИ ДЛЯ ВАНН» («ЛАНДЫШ», «ЛАВАНДА» и «НИМФА»)— тоже порошкообразные препараты содержащие различные цветочные отдушки. В теплую воду (35—40° С) добавляют 1—2 столовые ложки препарата.

В продажу поступает также «МОРСКАЯ СОЛЬ» — действительно, натуральная морская соль, полученная при упаривании морской воды.



О ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРАХ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Все товары бытовой химии рассчитаны на полную безопасность при использовании и поступают в продажу только с разрешения органов Министерства здравоохранения СССР. Тем не менее химия может быть и коварной, если не соблюдать элементарных правил предосторожности, не выполнять правила и инструкции, написанные на упаковке, если применять препараты не по их прямому назначению. Об этом мы уже не раз упоминали в предыдущих главах, рассказывая конкретно о тех или иных средствах. Однако в этом разделе мы хотим еще раз напомнить читателю о простых, но необходимых мерах предосторожности.

Все средства бытовой химии, даже если это обычный стиральный порошок или сода, должны храниться так, чтобы до них не могли добраться дети. Эти средства следует обязательно хранить отдельно от любых пищевых продуктов.

Средства, опасные в пожарном отношении (бензин, ацетон, скипидар, некоторые пятновыводные препараты и т. п.), должны стоять в закрытых склянках, далеко от источников тепла или огня, желательно — в прохладном месте. Если с бутылки или банки с таким средством слетела этикетка, надо немедленно наклеить ее или изготовить заново. Вообще этикетками с четкой, разборчивой надписью должны быть снабжены все упаковки с химическими веществами, хранящиеся дома.

При работе с пожароопасными средствами нельзя зажигать газовые горелки, спички, нельзя курить, пользоваться электронагревательными приборами. Помните, что особо взрывоопасны пары горючих жидкостей. Поэтому лучше всего работать с подобными средствами (бензин, ацетон) на воздухе, вне дома.

Средства, содержащие в больших количествах агрессивные химические вещества (соляную кислоту, щелочи и др.), должны обязательно храниться закрытыми и иметь этикетку. При работе с ними надо надевать резиновые перчатки, очки, после завершения работы надо хорошо вымыть теплой водой с мылом и перчатки, и руки.

Ни в коем случае не следует хранить дома неизвестные или ставшие ненужными химикаты, тем более нельзя пользоваться химическими средствами, особенно ядохимикатами, приобретенными не в магазинах.

Перед тем как применять какое-либо средство, нужно внимательно и неспеша прочитать все рекомендации, приведенные на упаковке или в инструкции, и строго соблюдать их (особенно тщательно — при работе с

ядохимикатами). Химические средства следует применять только в таком количестве, как указано в инструкции.

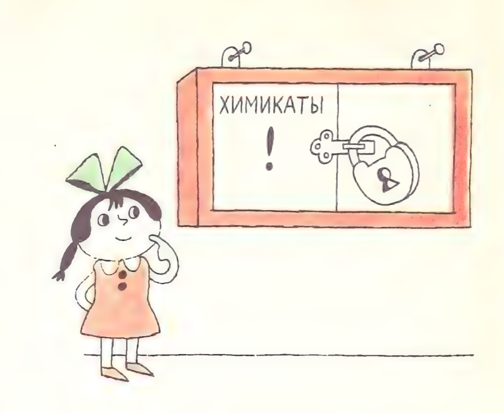
Жидкие вещества следует переливать, обязательно пользуясь воронкой, а пересыпать сыпучие — ложкой. При этом надо беречь глаза от попадания в них брызг или мелкого порошка. Воронку и ложку после употребления следует вымыть и высушить; хранить их лучше всего в том же месте, где хранятся химические препараты.

Следует помнить, что при разбавлении серной кислоты ее надо лить в воду, а не наоборот.

Нельзя наклоняться низко над сосудами с химикатами (а тем более нюхать их, сильно втягивая воздух) и над кипящей жидкостью, особенно при вливании в нее новой порции жидкости или всыпании порошка. Горячие жидкости нельзя вливать в обычную толстостенную стеклянную посуду.

Особые правила предосторожности надо соблюдать при работе с аэрозольными баллонами. Хранить аэрозольные баллоны следует в вертикальном положении в прохладном месте, удаленном от источников тепла. На баллоны не должны попадать прямые солнечные лучи. При распылении из баллона нельзя курить, зажигать газовые горелки. Баллоны ни в коем случае не надо давать детям. Их нельзя вскрывать и не рекомендуется выбрасывать до полного удаления содержимого.





О том, как обращаться с ядохимикатами, предназначенными для борьбы с вредителями в саду и огороде, а также применяемыми для уничтожения тараканов, клопов и других насекомых, мы уже рассказали достаточно подробно в соответствующих главах. Напомним, что все работы с ядохимикатами надо производить в специальной одежде — халате, фартуке или комбинезоне, надевать резиновые перчатки. Рекомендуется также пользоваться защитными очками (особенно при работе с ядовитыми веществами на открытом воздухе, например при опрыскивании растений в саду). После работы рабочую одежду надо выстирать.

Если после работы остались неиспользованные растворы или смеси ядохимикатов, их ни в коем случае нельзя выливать в раковину, пруд или реку; их надо закопать в землю в отдаленном от жилья месте.

Если ядовитыми веществами обрабатывается помещение, не забудьте удалить из него пищевые продукты, домашних животных и птиц, а также аквариумы.

Необходимо иметь в виду, что некоторые вещества при смешении реагируют друг с другом, выделяя иногда большое количество тепла, поэтому возможны вспышки или воспламенения; другие вещества после смешения превращаются в новые, с иными

свойствами, и становятся непригодными к употреблению. Такие вещества называются **несовместимыми**, их ни в коем случае нельзя смешивать. Ниже приведены примеры некоторых несовместимых химикатов.

Алюминиевые квасцы несовместимы со щелочами (едкий натр, едкое кали), нашатырным спиртом, столярным клеем, желатиной, бурой.

Нашатырный спирт (аммиак) и нашатырь (хлористый аммоний) несовместимы с формалином и иодом.

Бура несовместима с нашатырем, серной и соляной кислотами.

Иод несовместим с нашатырным спиртом.

Серная и соляная кислоты несовместимы с кальцинированной и питьевой содой, известью, мелом, щелочами.

Перманганат калия (марганцовка) несовместим со спиртом, глицерином, нашатырным спиртом, нашатырем, серой, иодом, углем.

Сера несовместима с марганцовокислым калием, хлорной известью.

Хлорная известь несовместима со скипидаром, жирами, маслами, глицерином, нашатырным спиртом, нашатырем, органическими растворителями.

Итак, соблюдение всех перечисленных выше простых правил, а также инструкций, имеющихся на упаковке химического препарата (или приложенных к нему), гарантирует Вам полную безопасность при работе с такими препаратами.

Однако в домашних условиях все же бывают случаи, когда требуется оказать срочную медицинскую помощь при отравлении, ожогах и т. д до прихода врача.

Для этой цели в Вашей домашней аптечке кроме бинта, ваты и иода надо иметь перманганат калия (марганцовку), питьевую соду, 3%-ный раствор борной кислоты, 2%-ный раствор уксусной кислоты, вазелин и т. д.

При отравлениях, особенно неизвестными химическими веществами, необходимо немедленно вызвать врача.

Если известно, что отравление произошло из-за попадания в желудок щелочей (кальцинированная сода, нашатырный спирт и т. д.), пострадавшему дают молоко или разбавленный (2%-ный) уксус. Промывать желудок и давать рвотные средства при этом не рекомендуется.

При отравлении кислотами дают пить раствор питьевой соды (чайная ложка на стакан), воду со льдом или размельченной яичной скорлупой. В этом случае также не рекомендуется до прихода врача вызывать рвоту или делать промывание желудка.

Промывание желудка (за счет обильного питья с последующим вызыванием рвоты) следует делать только при отравлении органическими растворителями — бензином, скипидаром и т. д.

При вспыхивании одежды, волос и т. д. ни в коем случае нельзя бежать. Тушить пламя следует, набрасывая на пострадавшего одеяло, ковер, пальто из плотной ткани (или уложив пострадавшего на землю и катая по ней). Так же должен тушить пламя и сам пострадавший при отсутствии посторонней помощи.

Когда пламя погашено, пострадавшего обливают водой, оставляя одежду, либо снимают ее, разрезая ножницами. Приставшие к обожженной коже части одежды снимать нельзя. Необходимо срочно вызвать скорую помощь или врача, особенно при ожоге значительной части тела.

При сильных ожогах кипятком необходимо немедленно обильно облить пораженные места холодной водой. Сильно обожженные места можно присыпать чистой питьевой содой и приложить к ним чистую тряпочку или бинт с холодной водой. Пузыри не вскрывать, кожицу не отдирать, жиром не смазывать. Немедленно вызвать врача!

При ожогах пальцев рекомендуется немедленно опустить обожженный палец в очень крепкий (темно-фиолетовый) раствор марганцовки (небольшую склянку с заранее приготовленным таким раствором полезно иметь на кухне) или в винный спирт.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нам осталось сказать читателю всего несколько слов. Мы будем рады, если эта книга помогла Вам разобраться в обширном ассортименте товаров бытовой химии, убедила в том, что химические средства могут быть Вашими добрыми помощниками, если наши советы пошли Вам на пользу.

Разумеется, что в одной книге обо всех возможностях химии в быту не расскажешь. К тому же выбор химических товаров с каждым годом растет. Поэтому почаще заходите в магазины бытовой химии, знакомьтесь с новинками, приобретайте и применяйте химические препараты, специально создаваемые для того, чтобы многие трудоемкие и зачастую малоприятные работы делать быстрее и проще.

Авторы с благодарностью примут все Ваши замечания и пожелания и учтут их в своей дальнейшей работе.

АНАТОЛИЙ МИХАЙЛОВИЧ ЮДИН,
ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ СУЧКОВ

ХИМИЯ В БЫТУ

Редактор Г. М. МЕДНИКОВА
Художник В. Я. ЦЕЙТЛИН
Художественный редактор Н. В. НОСОВ
Технический редактор Г. И. КОСАЧЕВА
Корректоры Т. С. ВАСИНА, Н. А. ИВАНОВА

ИБ № 855

Сдано в наб. 18.07.79. Подп. в печ. 18.03.81 Т 21276. Формат бумаги 70×100 1/16. Бумага офсетная № 1. Гарн. школьная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 16,90. Усл. кр.-отт. 68,25. Уч.-изд. л. 17,66. Тираж 375 000 экз. (Второй завод 80001–180000 экз.). Зак. 982. Цена 1 р. 70 к. Изд. № 2348.

Ордена «Знак Почета» издательство «Химия»
107076, Москва, Стромынка, 13,

Можайский полиграфкомбинат Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли г. Можайск, ул. Мира, 93.

Цена 1 р. 70 к.